# IHERINGIA

SÉRIES CIENTIFICAS DO

MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

BOTÁNICA

N.º 5

1

-AGOSTO DE 1959

BASIDIOMYCETES EUBASIDII IN RIO GRANDE DO SUL — BRASILIA

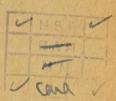
3. Hypochnaceae Clavariaceae Craterellaceae Hydnaceae

JOHANNES RICK S. J.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

DIVISÃO DE CULTURA

DIRETORIA DE CIÊNCIAS





### ATUAL QUADRO DE PESQUISADORES DO MUSEU RIO-GRAN-DENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

DIRETOR

Pe. Balduino Rambo S. J.

**ENTOMOLOGIA** 

Ludwig Buckup — Dr.rer.nat., Bacharel-Licenciado em História Natural.

HERPETOLOGIA

Antônio Carlos Pradél de Azevedo — Bacharel-Licenciado em História Natural;

Thales de Lema — Bacharel-Licenciado em História Natural.

MALACOLOGIA

José Willibaldo Thomé — Bacharel em História Natural.

ORNITOLOGIA

Eduardo Casado Marques

Tôda correspondência referente à

IHERINGIA

deve ser enviada ao

MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

Rua Coronel Vicente, 430 — Pôrto Alegre Rio Grande do Sul — Brasil

Desejamos estabelecer permuta. We wish to establish exchange. Wir wünschen Austausch.





## Pe. JOHANNES RICK S. J.

## BASIDIOMYCETES EUBASIDII IN RIO GRANDE DO SUL - BRASILIA

3. Hypochnaceae Clavariaceae Craterellaceae Hydnaceae

1 9 5 9
Oficinas Gráficas da Imprensa Ofic**a**al
Pôrto Alegre

# BASIDIOMYCETES EUBASIDII IN RIO GRANDE DO SUL — BRASILIA (\*)

# 3. Hypochnaceae, Clavariaceae, Craterellaceae, Hydnaceae

Pe. Johannes Rick S. J. (\*\*)

Nota: Este é o terceiro fascículo da obra póstuma de J. Rick S. J., sôbre os Basidiomycetes Eubasidii do Rio Grande do Sul, contendo as Hypochnaceae, Clavariaceae, Craterellaceae e Hydnaceae; o primeiro fascículo com as Auriculariaceae, Sirobasidiaceae, Tremellaceae e Dacryomycetaceae saiu, debaixo do n.º 2 da presente série botânica, em outubro de 1.958; o segundo, com as Thelephoraceae, debaixo do n.º 4, em maio de 1959.

Note: This paper is the third of a series containing the Basidiomycetes Eubasidii of Rio Grande do Sul, South Brazil, by the late J. Rick S. J.; it deals with the Hypochnaceae, Clavariaceae, Craterellaceae and Hydnaceae. The first has appeared as n.º 2 of the Botanical Series, in October 1958, describing the Auriculariaceae, Sirobasidiaceae, Tremellaceae and Dacryomycetaceae; the second, as n.º 4, in May 1959, enumerating the Thelephoraceae

Anmerkung: Vorliegendes Heft enthält die dritte Teilveröffentlichung der Basidiomycetes Eubasidii in Rio Grande do Sul, von dem verstorbenen J. Rick S. J.; es behandelt die Hypochnaceae, Clavariaceae, Craterellaceae und Hydnaceae. Das erste Heft, Oktober 1958 und n.º 2 der botanischen Reihe, befasst sich mit den Auriculariaceae, Sirobasidiaceae, Tremellaceae und Dacryomycetaceae; das zweite, Mai 1959 und n.º 4, beschreibt die Thelophoraceae.

Der Herausgeber B. Rambo S. J.

<sup>(\*)</sup> Trabalho entregue para publicação em 2 de julho de 1959.

<sup>(\*\*)</sup> Falecido em 6/5/1946. Obra póstuma publicada sob responsabilidade do Sr. Pe. Balduino Rambo S. J., Diretor da Diretoria de Ciências e respondendo pela Direção do Museu Rio-Grandense de Ciências Naturais.

#### HYPOCHNACEAE

#### ASTERODON Patouillard.

Genus a me propter dentes spinosos microscopicos ab Hydnaceis ad Hypochnaceas translatum.

Asterodon album Rick, n. sp.

Resupinatum, tenue membranaceum, sparsum, album. Basidiis ex spinis exsurgentibus, 20x12 my, cylindricis, curvis. Sporis 5-8 my, sphaericis, spinosis, coloratis. Spinis subhymenialibus 1-2 my altis. usque 20 my longis, compositis, deciduis.

In quisquiliis.

Cf. Pseudasterodon crystalliferum Rick.

#### MATRUCHOTIA Boulanger.

Matruchotia varians Boul., Saccardo 11,118. — Rick, Broteria 30 (1934)77.

Caespitosa, byssina, alba, dein ochroleuca, filamentis fructiferis adscendentibus, dendroideo-ramosis. Basidiis lateralibus creberrimis, uno terminali, clavatis, biporis. Sporis globoso-ovoideis, hyalinis, 6x4-5 my.

Totus habitus potius Hyphomycetis quam Hymenomycetis; gonidia adsunt in hyphis orta, ovoidea, 6-8x4,5-5 my.

Matruchotia complens A. Möll., — Saccardo 14,229. — Rick, Broteria 30, (1934) 78.

A M. variante differt basidiis 4-sporis.

Matruchotia riograndensis Rick, Broteria 30 (1934) 78.

Alba, arachnoidea, ex hyphis formata filiformibus, demum fere hymenoidea minimeque tuberculosa Basidiis fasciculatis, in hyphis adscendentibus, 15x8 my, rectangularibus, bisporis. Sporis 6-7x3 my, curvulis, albis, granulis repletis, siccis multo minoribus.

Ad lignum.

In Odontiam transit.

Fungi Rickiani 14381, S. Salvador 1943.

Matruchotia taquarae Rick, Broteria 30 (1934) 78.

Effusa, delicatissima, sub lente farinosa, sicca hirsutula, contextu fere nullo, albo, margine farinaceo. Basidiis clavatis, maioribus. Sporis albis, sphaericis.

Ad foliorum basalium Bambusae vaginas, aspectu farinae conspersae. Fungi Rickiani 14377, Sta. Maria 1935.

Matruchotia elegans Rick, Lilloa 9 (1943) 217.

Tenuiter hymenoidea, floccosa, ex albo cremea, tenuiter dentata; hyphis latis, septatis nodosisve, in septis oblique iunctis. Basidiis in hyphis arborescentibus, adscendentibus, quasi stipitatis, 30-15x20 my, piriformibus, bisterigmaticis. Sporis 9-13x8 my, cylindricis, hyalinis, aliquid depressis.

Ad lignum succuba.

Aspectu hydnoideo. Inter Corticium Odontiamque variat intermedia. Fungi Rickiani 14382, S. Salvador 1943.

Matruchotia caesia Rick, Lilloa 3 (1943) 218.

Laxe membranacea, caesia, grisea, non odontioides, arachnoidea; hyphis 10 my latis. Basidiis 15-25x10 my, cylindricis, rectangularibus, plus quam 4-sporis. Sporis fuscidulis, sphaericis, 4 my, (humidis).

Varietas adest sporis apiculatis.

Fungi Rickiani 14378, S. Leopoldo 1936: Typus. — 14380, 20325 S. Salvador 1943.

Matruchotia odontioidea Rick, Lilloa 9 (1943) 218.

Resupinata, griseo-alba, demum straminea, crustacea, immarginata, mollissima, dentata; hyphis latis, singula centrali, ceteris arborescentibus. Basidiis quoque arborescentibus, brevibus, 10 my latis, plurimis, 15-32 my. Sporis cylindricis, 10-15x6 my. Fungi Rickiani 14379, S. Salvador 1943: Typus.

Matruchotia amygdalina Rick, Lilloa 9 (1943) 218.

Arachnoidea, alba, minutissime granulosa, hyphis laxis, hyalinis, 3 my latis. Basidiis plurimis, fere in hymenium unitis, pedicellatis, 30-40x 15-20 my, piriformibus. Sporis perfecte amygdaliformibus, utrimque acutis, altero latere protracto, generatim 12x9 my. Ad corticem.

Fungi Rickiani 20209, S. Salvador 1943.

Matruchotia perfecta Rick, Lilloa 9 (1943) 218.

Resupinata, grumoso-crustacea, straminea, hyphis intricatis. Basidiis lateraliter in filamentis formatis, sphaericis, 10 my latis, 4-sterigmaticis, sterigmatibus longis. Sporis cylindricis, 7-5 my, depressis, hyalinis, raro in basidiis sessilibus.

Ad lignum.

Sicca griseo-lutea. Basidia sub microscopio saepe e hypha filamentosa separantur, atque tunc com suis sterigmatibus stellae similia. Fungi Rickiani 20350, S. Salvador 1943.

#### HYPOCHNUS Fries.

Critica huius generis disquisitio optime facta est a Rogers (Mycologia 31, 1939); quamquam genus esset delendum, nomen conservo pro formis, quae in Tomentella et Tomentellina militare non possunt, quia sporae aut hyalinae aut non spinosae sunt.

Martin (Lloydia 7, 1944, 71) species pelliculosas ad genus Pellicularia ducit.

Hypochnus Sambuci (Pers.) Fr. — Saccardo 6,656. — Rick, Broteria

30, (1934) 151.

Effusus, subinnatus, incrustans, ambiens, indeterminatus, albus, in vegeto contiguus, siccus flocculoso-collabens. Basidiis clavatis. Sporis subpiriformibus, apiculatis, hyalinis, 5-4 my. Ad lignum nudum.

Fungi Rickiani 13651, S. Leopoldo 1931.

Hypochnus asterophorus Bonord. — Saccardo 6, 659. — Rick, Brote-

ria 30 (1934) 151.

Dense contextus, fibrosus, albido-coeruleus, hyphis hymenialibus ramosis, sursum septatis; mucedineus, arachnoideo-farinosus; pellicula hymeniali albo-griseo-violacea, in sicco plana, reticulata. Sporis triangularibus, hyalinis, 3-4 my.

Ad lignum ad terram versus.

A Tomentella trigonosperma Bres. sporis differt coloratis, minute asperis.

Hypochnus sordidellus (v. Höhn. et Litsch.) Rick, Broteria 30 (1934) 151.

Peniophora sordidella v. Höhn. et Litsch.

Irregulariter effusus, tenuis, tomentosus, arachnoideus, e pallido sordide griseo-stramineus; margine irregulari, pulveraceo. Sporis hyalinis, 4-5 my, echinulatis.

Fungi Rickiani 13690, 13634, S. Leopoldo 1934.

Hypochnus filamentosus (Wallr.) Rick, Broteria 30 (1934) 152. H. strigosus Wallr., var. filamentosus Wallr. — Saccardo 6,660. Hymenio initio strigoso, luteo-flavo, margine subfuniculari, ramoso, byssino-albo; demum pelliculoso, laxe adnato, carneo-luteo, compresso. Sporis 12-14x4-6 my, hyalinis. Determinatio dubia.

Hypochnus carneo-roseus Rick, Broteria 30 (1945) 152. Effusus, submembranaceus, molliter contextus; pellicula carneo-rosea, interrupta, velutina, margine albo-radiante. Sporis hyalinis, 6x3 my, altero latere depressis, curvulis, guttula elongata praeditis. Ad corticem.

Licheni similis. A. H. lilacino-roseo Pat. colore sporisque distinctus. Fungi Rickiani 13645, S. Leopoldo 1931: Typus.

Hypochnus subzygodesmoides Rick, Broteria 30 (1934) 152. Effusus, mucedineus, flavo-brunneus, sine hymenio; hyphis 7 my latis, luteis, septatis, non constrictis, parum ramosis. Basidiis ad apicem hypharum dilatatum, 7-9 my latis, luteis; sterigmatibus brevibus, nodosis. Sporis 10-15 my, globosis, laevibus, luteis.

Ad corticem. A Tomentella zygodesmoidi (Ell.) v. Höhn. sporis laevibus, granuloso-farctis distinctus.

Fungi Rickiani 13646, 13647, S. Leopoldo 1935.

Hypochnus lacunosus B. et Br. — Saccardo 6,660. — Rick, Broteria 30 (1934) 153.

Hymenio initio albo, arachnoideo, deinde roseo, demum fusco, lacunosissimo, Poriam fere fingente tenui, nec carnoso nec coriaceo. Sporis 4-7x4-5 my, hyalinis, laevibus.

Ad corticem vivum.

Determinatio dubia; cf. Corticium argillodes Bourd.

Fungi Rickiani 13632, S. Leopoldo 1930. — 13643, S. Salvador 1943.

Hypochnus subdendriticus Rick, Broteria 30 (1934) 153. Indeterminate effusus; costis rhizomorphoideis, albis, reticulatis; margine ramificato; albo-mollis, granuloso-velutinus, albus, sine hymenio.

Sporis 4,5x3,5 my, irregularibus, ovatis, hyalinis, nucleatis, membrana robusta. Ad corticem.

Hypochnus aurantiacus Rick, Broteria 30 (1934) 153, sub H. aureus

Effusus, membranaceus, supra tomentosus, aurantiacus; hymenio hypochnoideo, subclauso. Sporis 10x6 my, lateraliter apiculatis, hyalinis, subcompressis.

Ad corticem.

Cum Pellicularia biapiculata Rogers (Lloydia 7 (1944) 71 forsan identicus, typus Riograndensis.

Fungi Rickiani 13640, S. Leopoldo 1931: Typus (sub H. aureo Fr.).

Hypochnus mucor Rick, Broteria 30 (1934) 153.

Tenuis, nodulosus, setulosus, Mucori similis, cinereus. Basidiis clavatis, latis, brevibus. Sporis 8 my, sphaericis, echinatis, hyalinis. Ad lignum.

Ad Tulasnellam vergens, hymenio tamen vero praeditus.

Var. minor Rick, Broteria 30 (1934) 153. Sporis reticulatis, echinatis, 3-5x3-4 my.

Fungi Rickiani 13655, S. Leopoldo: Typus varietatis.

Hypochnus rhizemorphus Rick, n. sp.

Plagulatim resupinatus, tenui-membranaceus, centro aureo; margine albo, scisso-rhizomorphoideo; hyphis 10 my latis, crasse incrustatis, membrana rugosa, flavis. Basidiis parvis, cylindricis, unisporis. Sporis 7-8x9-10 my, apiculatis, hyalinis. Mycelio aureo. Ad lignum.

Sensu Martin Pellicularia; quamvis sporis hyphisque Hypochnus, tamen absque dubio parum typicus.

Fungi Rickiani 20330, S. Salvador 1943: Typus.

Hypochnus disruptus Rick, n. sp.

Resupinatus, granulato-dissitus, pallidus, mollis, farinosus. 40 my longis, vix crassis. Sporis ovalibus, 15-20x10-12 my, hyalinis. Hyphis multiseptasis, luteolis. Ad corticem.

Hypochnus anceps Rick, n. sp.

Resupinatus, indeterminatus, arachnoideo-gossypino-dein fere membranaceo-griseus: hyphis latis, septatis, varie incurvatis, brunneo-luteis. Basidiis piriformibus, 4-sterigmaticis, 20 my, pedicellatis. Sporis in sterigmatibus persistentibus, 9-11x7 my, ellipticis, hyalinis. Cystidiis cylindricis, 10-12 my latis, laevibus, prostantibus, raris.

Ad lignum.

Sensu Martin Pellicularia.

Fungi Rickiani 13636, S. Salvador 1943: Typus.

#### TOMENTELLINA v. Höhnel.

Tomentellina grandinioides (Rick) Rick, n. comb. Hypochnus grandinioides Rick, Egatea 13 (1928) 435. Subiculo tenuissimo, arachnoideo, papyraceo, albo-granuloso. Basidiis clavatis rectangularibusve, apice obtusis, 20-30x10 my. Sporis 10x5 my, valde echinulatis, subhyalinis. Ad lignum terram versus.

Tomentellina cinerascens (Karst.) v. Höhn. et Litsch.

Var. Brasiliensis Rick, n. var.

Resupinata, albo-grisea, hymenio isabellino, sicco albo, fere clauso, granuloso; hyphis 8 my latis, subhyalinis, in septis nodosis. Basidiis 12 my. Sporis humidis 8-10 my, sphaericis, minutissime echinulatis, hyalinis.

Ad corticem.

Tomentellina radiosoides Rick, n. sp. Mucedineo-arachnoidea, brunneo-ferruginea. Basidiis pedicellatis, 8 my latis, bisporis. Sporis humidis 6x5 my, flavo-brunneis, spinosis. Ad corticem. Cf. Tomentella fusca (Pers.) Schröter.

Tomentellina isabellina Rick, n. sp.

Resupinata, tenuissima, initio albo-farinosa, dein stramineo-pulveracea; hyphis tenuibus, luteis; hyphis cystidiferis latioribus, 3-4 my latis. Basidiis brevibus, cylindricis, 4-sterigmaticis, 4-7 my latis. Cystidiis 5-12x4-5 my, superne capitatis, sphaericis, 8 my; aut etiam lanceolatis, rugosis, coloratis. Sporis 3x2 my, hyalinis. Fungi Rickiani 20244, S. Salvador 1943.

Tomentellina Aranhae Rick, n. sp.

Resupinata, minuta, granuliformis, tenuissima, mucedinea, grisea, margine submembranaceo; hyphis laxis, crispis, repentibus, 4-7 my, septatis, nodosis, hyalinis. Basidiis substipitatis, sphaericis cylindricisve, 8-10 my latis, bisporis. Sporis humidis 4-5 my, hyalinis; etiam capitatis, supernis incrustatis, hyalinis sed e substrato flavo coloratis. Sporis 4-5 my, coloratis, minute rugosis.

Ad Polypori gilvi hymenium legit Aranha, S. Paulo. Cystidiorum coloratio per accidens e substrato provenit. Fungi Rickiani 15173, 19729, 20124, S. Salvador 1943.

#### TOMENTELLA Persoon.

Tomentella fusca (Pers.) v. Höhn. et Litsch., Sitzb. k. Akad. Wiss. Wien, math. naturw. Kl. 105, 151. - Rick, Broteria 30 (1934) 79, sub T. radiosa (Karst.) Rick.

Extensa, ferruginea, membranacea, ambitu pulchre albo-radiante, Basidiis clavatis, 10-12 my latis. Sporis 8-9 my, sphaericis, angulato-scabrosis.

In Prillieuxiam vergens.

Tomentella Beccariana (Pass.) Rick, Broteria 30 (1934) 79. Hypochnus Beccarianus Pass. — Saccardo 6.661.

Expansa, arcte adnata, fusco-purpurato-velutina vel cinereo-livida, albo-marginata; fibris rigidulis, non septatis contexta. Sporis 10-18x10 my, subreticulatis, flavidis, nucleo excentrico. Basidiis cellula hypharum apicali leviter incrassata formatis; sterigmatibus brevibus, nodulosis.

Ad lignum nudum.

Fungi Rickiani 13637, S. Leopoldo 1931, sub Hypochno.

Tomentella mucidula (Karst.) v. Höhn.

Rick, Broteria 30 (1934) 80.

Hypochnus mucidulus Karst. — Saccardo 6,655.

Effusa, subinnata, byssaceo-tomentosa, mollis, tota soluta, absque hymenio papillisque, brunnea, in sicco canescens. Sporis sphaeroideis, verrucosis vel aculeatis, dilutissime flavidis, 8-10 my. Ad lignum mucidum.

Fungi Rickiani 15100, S. Leopoldo 1910.

Tomentella fulvo-cincta (Bres.) Rick, Broteria 30 (1934) 80.

Hypochnus fulvo-cinctus Bres. — Saccardo 14, 227.

Effusa, olivaceo-umbrina, zona fulva cincta; mycelio tomentoso-fulvo; hymenio olivaceo-umbrino, papilloso. Basidiis clavatis, 45-50x7-9 my. Sporis luteis, subgloboso-angulatis, echinulatis, 7-9x7-8 my. Sporis luteis, subgloboso-angulatis, echinulatis, 7-9x7-8 my. Hyphis cylindraceis, regularibus, septato-nodosis, 2,5-3x3,5 my. Ad corticem.

#### CLAVARIACEAE.

#### CLAVARIA Vaillant.

Clavaria flavella B. et C. — Saccardo 6,726. Simplex, gracilis, flavida, cylindrica, acuta, hymenio cum basi angustata confluente; sicca opaca, striata. Sporis ellipsoideis, albis Ad terram.

Fungi Rickiani 12459, S. Leopoldo 1907.

Clavaria mucida Pers. — Saccardo 6, 729. Gregaria, minuta, simplex vel parceramoso-incisa, laevis, nuda, alba, sublutescens, glabra, stipite indistincto.

Clavaria cinerea Bull. — Saccardo 6, 695. Fragilis, farcta, cinerascens, trunco subcrasso, brevi, ramosissimo. ramis ramulisque incrassatis, difformibus, subrugosis, obtusiusculis. Sporis irregulariter ellipsoideo-sphaeroideis, 8-10x5-6 my. Ad terram.

Clavaria abietina Pers. — Saccardo 6, 701. Ramosissima, ochracea, trunco albo-tomentoso, crassiusculo, ramis confertis, siccis, longitudinaliter rugosis; ramulis strictis, acutis. Sporis subellipsoideis, 7-10x4-6 my.

Ad terram.

Fungi Rickiani 12469, S. Paulo; etiam in RGS.

Clavaria stricta Pers. — Saccardo 6, 705. Ramosissima, lutescens, pallida, trita fuscescens, 3-5 cm alta, trunco crassiusculo; ramis ramulisque strictis, laevibus, stipite adpressis, acutis. Sporis ovatis, dilute flavis, 6-8x3,5-4,5 my. Mycelio fibrilloso. Ad truncos putridos.

Clavaria Kunzei Fr. — Saccardo 6,697.

Parvula, 2-5 cm alta, gracilis, alba; stipite pro rata longiusculo, 15 mm longo, 1 mm crasso, deorsum fuscescente, e basi incrassata usque 2 mm assurgente, applanato vel canaliculato, abrupte in ramos 5-6 partito; ramis glaberrimis, simplicibus vel vix vertice parcissime ramosis, apicibus varie costatis. Sporis subglobosis, basi apiculate papillatis, 5-7 my, hyalinis.

Ad terram.

Fungi Rickiani 12460, 12466, S. Leopoldo 1927-1930.

Clavaria guyannensis (Pat.) Rick, n. comb.

Lachnocladium guyannense Pat. - Saccardo 9, 254.

Conferte caespitosa, 8-10 mm alta, stipites numerosos gerens. flexuosos, 2- 3cm longos, 1-3 mm latos, in ramos graciles dichotomos divisos; stipitibus inferne albis, altero latere canaliculatis; ramis fertilibus pulveraceis, flavo-ferrugineis, apiculis flavidis.

Sporis 6-8x4-5 my.

Ad terram inter folia.

Cl. albipedi Romell similis, magis vero flava robustiorque. Fungi Rickiani 17242, S. Leopoldo 1905.

Clavaria guarapiensis Speg. — Saccardo 6, 707. — Rick, Broteria 5 (1906) 12.

In vivo alba, in sicco cinerascens, glabra, laevissima, vix inferne, ob granulos arenae in epidermide inclusos sparse verruculosa, intus farcta, alba; stipite mycelioque albo, dense fibroso-floccoso, subgossypino, frustula ad humum late arcteque adnato-obvolvente, saepius solitario, fere a basi 3-4-partito; ramis primariis longiusculis, 2 cm longis, 3 mm crassis, apice 4-13-partitis; ramis secundariis mediocribus, 1-1.5 cm longis, 1,5-2 mm crassis, erectiusculis, apice 2-partitis, longiusculis ac pro ratione vertice integris vel saepe breviter bilobis. laciniis divaricatis, 1-1,5 mm longis, 0,8 mm crassis, apicibus abrupte rotundato-acutatis, minutissime mucronulatis. Ad ligna.

Clavaria pteruloides P. Henn. — Saccardo 14,240.

Dense caespitosa, confluens, subpulvinata, erecta, pallide ochracea, setosa, 2-4 cm alta; stipitibus ramosis, fastigiatis, ramis repetite dichotomis vel fasciculatis, axillis late compressis, strictis, divergenti-bus, tenacellis; ramulis apice subulatis, fastigiatis vel cristatis. Sporis subellipsoideis, laevibus, fuscidulis, 5-6x3.5-4.5 my.

Mycelio albo, membranaceo.

Ad folia putrida.

Clavaria potius quam Lachnocladium. Hennings specimen siccum prae se habens "setosum" dixit, quae tamen nota ad specimen vegetum non applicatur.

Clavaria lilacina Jungh. — Saccardo 6,717. Pallide violacea, stipite brevi, nudo: ramis ramulisque compressis. dichotomis, sulcatis, patulis: axillis dilatatis; apicibus bifidis. Ad terram.

Caespitula format 1-4 cm diametro, ramulis curvulis saepeque etiam decoloratis. Quam C1. amethystina multo tenuior, nec fragilis.

Clavaria pyxidata Pers. — Saccardo 6,698. — Rick, Broteria 5 (1906)

12; Egatea 16 (1931) 117.

E pallide flava subrufescens, trunco tenui, glabro, ramoso; ramulis ramisque omnibus apice excavato-cupulatis, cupulis margine prolifero radiatis, 5-10 cm alta. Sporis hyalinis, subglobosis, 4-4,5x3 my. Ad ligna putrida.

Species brasiliensis in sicco non omnino laevis tenaxque; formam

habet Cladoniae pyxidatae. Fungi Rickiani 12458, S. Leopoldo 1907.

Clavaria delicia Berk. — Saccardo 6,710 — Rick, Egatea 16 (1931) 117.

Clavulis inferne flavo-conspersis, ochraceis, caespitosis, tenuibus, 12-13 mm altis, bi-aut trifurcatis, stipitibus brevibus, cylindricis, e mycelio candido, membranaceo ortis; ramis furcatis, hic illic divergentibus, ultimis acutissimis. Sporis sphaericis, albis, 3 my.

Ad terram inter folia.

Fungi Rickiani 12442, S. Leopoldo 1930.

Clavaria Rydleyi Mass. — Saccardo 16,203. — Rick, Egatea 16 (1931) 117.

Trunco crasso, brevi, 1 cm diametro, umbrino, solido, ramis subconfertis, teretibus, laevibus, dichotomo-ramulosis, umbrino-rufescentibus, apicibus lunulato-furcatis, carne alba. Sporis subglobosis, laevibus, hyalinis, 7-8 my. Basidiis clavatis, 35x12 my. Ad terram.

Rara sed gregaria; Cl. cinerea similis, iam in vegeto autem vere rufescens. Aspectu sordido.

Fungi Rickiani 12439, 12463, S. Leopoldo 1906.

Clavaria parallela Rick, Egatea 16 (1931) 118.

Clava tenuis, 2 cm alta, ramis parallelis, perpendicularibus, longis, paucis laxisque, albis, in sicco flavescentibus, glabris. Mycelio albofilamentoso, frustula amplectente.

Cl. epichnoe et C. candelabrum Mass. affinis.

Clavaria falcatula P. Henn. - Saccardo 14,238. - Rick, Egatea 16 (1931) 118.

Simplex carnosa, recta vel falcatula, subulata, basi byssacea, pallida, episporeo dilute brunneo.

Ad herbarum caules.

Sta Catharina; numquam vidi.

Clavaria albipes Romell.

Rick, Egatea 16 (1931) 188.

Ramosissima, 3-7 mm alta, 1-4 cm lata, ramis tenuibus, repetite dichotomis, subvelutina, apicibus acutis, multipartitis, tota ferrugineobrunnea, apicibus pallidioribus; stipite nitide distincto, carnoso-lento, albo-tecto, e mycelio albo orto. Sporis 5x3 my, coloratis, echinatis. Hanc speciem olim ad Lachnocladium furcellatum duxeram, a quo tamen forma robustiore sporisque maioribus recedit. Cf. C. stricta Fr. In silvis non rara.

Fungi Rickiani 12240, 17231, S. Leopoldo 1905-1907.

Clavaria uncialis Grev. — Saccardo, 6,729. — Rick, Egatea 16 (1931) 119.

Simplicissima, farcta, tenax, stricta, obtusa, glabra, alba; stipite contiguo, attenuato. Sporis 6-7x3 my.

Ad caules herbarum.

2 cm alta, 4 mm lata, tenax, obtusa, laevis, stipite attenuato. Inter gramineas.

Fungi Rickiani 12425, S. Leopoldo 1905.

Clavaria paludicola Lib. — Saccardo 6,724. — Rick,. Egatea 16 (1931) 119.

Pusilla, simplex, leviter compressa, rugulosa, lutea, sicca aurantiaca; clava brevi, obtusa, 1-2 cm alta, 4 mm lata. Sporis 8x5 my, obtuse piriformibus.

Ad terram.

Fungi Rickiani 12438, 12444, S. Leopoldo 1929.

Clavaria megalorrhiza B. et Br. — Saccardo 6,702. — Rick, Egatea 16 (1931) 119.

Ochracea, multifida, e mycelio radiciformi orta; apicibus acutis, utplurimum penicillatis, circa 4 cm alta, mycelio arachnoideo-filamentoso. Sporis hyalinis, apiculatis, apiculo curvo, 6x3,5 my. Ad truncos.

Fungi Rickiani 12465, Itapiranga 1930 — 12441, Cruz Alta 1936.

Clavaria amethystina Bull. — Saccardo 6,693. — Rick, Egatea 16 (1931) 119.

Fragilis, ramosissima, violacea, basi aequalis; ramis teretibus, laevibus, sat crassis, obtusis; 5-8 cm alta. Sporis ovatis, dilute ochraceis, 10-12x7-8 my.

Ad terram.

Clavaria robusta Rick, Egatea 16 (1931) 120.

Spectabilis, usque 10 cm alta lataque, multiramosa, in ramos solidos, breves, applanatos abiens, colore griseo-violaceo; statu iuvenili in violaceum vergente; gregaria, vix velutina, apicibus palmatis, brevibus, applanatis, incisis; consistentia carnosa.

Ad terram in silvis.

Sporis 4-5x3,4 my, echinatis subcoloratis.

Cl. cristatae forma videtur tropicalis; C. sparassioidi Speg. forsan identica quamquam colore diversa.
Fungi Rickiani 12457, Parecí 1935.

rungi Rickiam 12457, Fareci 1955.

Clavaria inaequalis Müll. — Saccardo 6,719. — Rick, Egatea 16 (1931) 120.

Gregaria, subfasciculata, fragilis, farcta, lutea; clavis variis, simplicibus furcatisve, deorsum contiguis, concoloribus, 1-10 cm altis, 3-5 mm latis, simplicibus sulcatisve, sine stipite.

Inter gramina.

Fungi Rickiani 12443, S. Leopoldo 1906.

#### LACHNOCLADIUM Léveillé.

Lachnocladium hamatum P. Henn. — Saccardo 17, 198. — Rick, Egatea 16, (1931) 122.

Alutaceum, circa 3-6 cm altum, erectum, basi breviter stipitatum, ramosum, ramis subteretibus compressisve, repetito dichtotomis; ramulis flexuosis, impressis, sulcatis, cinereo-pruinosis, subsetulosis, curvulis, apicibus cirrhato-hamatis. Basidiis clavatis, plerumque 2-sterigmaticis, 30-40x6-7 my. Sporis ovoideis, hyalinis vel flavidulis, 1-guttulatis, 6-7x4-5 my.

Ad corticem, rarum.

Fungi Rickiani 17222, 17242, 17252, S. Leopoldo 1907-1932. — 20762, S. Salvador 1944.

Lachnocladium furcellatum (Fr.) Lév. — Saccardo 6,738.

Adscendens, subferrugineum; ramis solidis, repetite dichotomis, distantibus, tenacellis, acuminatis, velutinis, 6-10-ramosis, stipite 1-1,5 cm alto, usque 3 mm crasso, pulverulento-velutino.

Ad terram, rara.

Haec species a me saepe cum Clavaria albipedi Romeli confusa est; L. furcellatum autem est multo robustius, pede inferne non albo-vestito, sporis 6-12x8-0 my.

Fungi Rickiani 17248, S. Leopoldo 1939.

Lachnocladium compressum (Berk.) Lév. — Rick, Broteria 5 (1906) 13; Ann. Myc. 5 (1907) 335, fungi exs. 125; Egatea 16 (1931) 120. Clavaria compressa Schw. — Saccardo 6,714.

Maiusculum, flavo-alutaceum, e basi crassiuscula vage ramosum, ramis crassis, non valde divisis, complanato-compressis, fere canaliculatis, apice obtusatis, 5-7 cm altum.

Ad ligna valde mucida; etiam inter ligni frustula.

Sporis hyalinis, cuneatis, 12-15x4-5 my.

E mycelio membranaceo albo lignum intrante ibique fibroso, late extenso ortum, sed etiam sine mycelio basali. Color clavae in humido griseo-brunneus, in sicco albus, numquam flavus, apicibus acutis. Ubique velutino-lanosum-tenax, mire chamaeleonticum, forma hiemali ab aestiva valde diversa: illa potius brunnescens, haec alba. Fungi Rickiani 17227, 17232, 17237, 17239, S. Leopoldo 1905-1932.

Lachnocladium Mölleri P. Henn. — Saccardo 14, 231. — Rick, Egatea 16 (1931) 123.

Tenuiter coriaceum, late compressum, cretaceum; trunco simplici, interdum compresso, farcto; ramulis repetite bi- vel trichotomis, planis, brevibus apiceve longe subulatis palmatifidisve. Sporis ellipsoideis, hyalinis, dense aculeatis, asperis, 7-9x5-6 my. Ad terram.

Caespites aliquando format 10 cm diametro, gregarias. Consistentia lenta est Lachnocladii; non autem vere velutinum. Unica est Lachnocladii species pure alba; L. compressum pallidum enim est, non pure album, L. dubiosum album, sed gelatinosum.

Fungi Rickiani 17243, S. Leopoldo 1907.

Lachnocladium strictissimum P. Henn. — Saccardo 17,197. — Rick, Egatea 16 (1931) 123.

Altum, usque 10 cm, caespitibus usque 5 cm latis; subcoriaceum, fer-

"ugineum, scopiforme, basi breviter crasseque stipitatum, ramis erectis, strictissimis, teretibus, 2-3 cm longis, 1,5-0.5 mm latis sed etiam multo maioribus, repetite dichotomis vel verticillatis; ramulis teretibus; axillis vix compressis, erectis, apice longe subulatis, fuscidulis, nudis. Sporis subglobosis, laevibus, hyalinis, 5-6 my.

Ad terram in silvis.

In vegeto sordidum, exsiccando mox ferrugineum evadit.

Lachnocladium tubulosum (Fr.) Lév. — Saccardo 6,738. — Rick, Broteria 6, (1906) 13; Egatea 16 (1931) 121.

Erectum, dense caespitosum, 3-4 cm diametro sed etiam minus, ramosissimum, intense luteum, ramis fistulosis, stipitatis, subfastigiatis, tragillimis, velutinis, 3-4 mm latis. Sporis 12x6 my.

Ad ligna mucida rarissimum. L. stelligero Speg. videtur identicum. Saepe minus erectum, planum. Fungi Rickiani 17233, 17256, S. Leopoldo 1905.

Lachnocladium cartilagineum B. et C. — Saccardo 6,739. — Rick, Broteria 5 (1906) 13; Egatea 16 (1931) 121.
Subcartilagineum, stipite cylindrico, gracili, sursum repetite ramoso, ramis cylindricis, apiculis acutissimis, hic illic opacis, 4 cm altis. Sporis 4x3 my, echinatis, coloratis.

Ad terram.

Fungi Rickiani 17225, 17221, 17235, S. Leopoldo 1932.

Lachnocladium dubiosum Bres.

Rick, Broteria 5 (1906) 13; Broteria 21 (1924) 136; Egatea 13 (1928)

435; Egatea 16 (1931) 121.

Usque 4 cm altum latumque, plerumque depressum, ramis intricatis, undulantibus, hyalinis, incisis, cartilagineo-gelatinosis, varie curvulis divaricatisque, velutinis, compressis, siccis corneis. Sporis 4x3 my. echinatis, coloratis.

Ad terram.

A L. cartilagineo distinguitur quia magis gelatinosum, ramisque magis intricatis; forsan vero sunt identica.

Fungi Rickiani 17230, 17241, 17246, 17251, S. Leopoldo 1904-1933.

Lachnocladium madeirense P. Henn. — Saccardo 17, 198. — Rick, Egatea 16 (1931) 121.

Alutaceo-cinereum; strictum, 5-9 cm altum, stipitibus basi connexis liberisve, usque 3 cm altis, 2 mm crassis, ramis repetite dichotomis verticillatisve, axillis vix compressis, ramulis teretibus, divergentibus cinereo-setulosis, apice longe subulatis. Sporis subglobosis 2-3 my. Ad truncum perfecte putridum.

Utrum sporae genuinae ab auctore visae sint, dubito. A L. furcellato differt colore sordidiore, magnitudine, setulis, etc.

Lachnocladium Ulei P. Henn. - Saccardo 11, 139.

Conferte caespitosum, ochraceum, ferrugineum, pruinosum, stipite tenui subflexuoso; ramis repetite dichotomis, tenacellis, axillis late compressis, arcuatis, ramulis subulato-acutis, usque 1 cm longis. Sporis ellipsoideis vel ovoideis, apiculatis, 5-6x4-5 my. Ad truncos emortuos.

Videtur esse Lachnocladii species quae ad ligna valde putrida filamentose excurrit saepeque acervulos imbricatos format. Fungi Rickiani 17224, 17254, S. Leopoldo 1936. Lachnocladium astero-setosum P. Henn. — Saccardo 14,241. — Rick, Egatea 16 (1931) 122.

Pallide alutaceum, tomentosum; stipite farcto, tenui, 1-2 cm longo, 1-1,5 mm lato; ramis subteretibus; axillis compressis, divergentibus; ramulis saepe furcatis vel subulatis, setulis asteroideis ochraceis tectis. Sporis subglobosis. laevibus, fuscidulo-hyalinis, 3-4 my. Ad terram.

#### PTERULA Fries.

Pterula subplumosa P. Henn. — Saccardo 14,242 — Rick, Egatea 16 (1931) 199.

Minuta, flavo-carnea, late cortices occupans, 1 cm alta, stipite tereti, erecto, ochraceo-tomentoso, squarroso-rimoso; ramis, repetite dichotomis, teretibus, cartilagineis, laevibus, apice subulatis. Basidiis clavatis, Sporis globosis, 12-13 my.

Ad ramos siccos.

In sicco generatim aliquid conspersa. Crescit inclinata. Fungi Rickiani 14675, S. Leopoldo 1907.

Pterula densissima B. et C. — Saccardo 6,741. — Rick, Egatea 16 (1931) 199.

Compacta, pulvinata, e basi communi ramosissima, albida; ramis tenuibus, longioribus, apice pennicillatis, in sicco rubro-incarnatis conspersisque. Sporis 15x9 my, limoniformibus.

Ad corticem.

Fungi Rickiani 14653, 14657, S. Leopoldo 1932.

Pterula fascicularis Bres. et Pat. — Saccardo 17,200. — Rick, Egatea 16 (1931) 199.

Albida, subiculo nullo, aculeis e base connatis, fasciculatis, pendulis. 1 cm longis. Sporis globosis 8-10 my, hyalinis.

Ad corticem.

Invenitur pure alba, sporis 12-14x10-12 my, guttulis plenis; et carneo-alba, sporis 10 my, sphaericis. Ramulis in vegeto aliquid hirsutis. Fungi Rickiani 14665, Parecí 1930. — 14629, 14634, 14651, 14655, 14659, 14660, 14661, 14662, 14664, 14671, 14672, S. Leopoldo 1932. — 14673, 14676, S. Salvador 1936.

Pterula pennata P Henn. — Saccardo 17,200. — Rick, Egatea 16 (1931) 200.

Laxe denseque gregaria, albescens, deinde rubescens, ex trunco communi multiramosa; ramis spinis lateralibus obsitis. Sporis 10-13x7-8 my, ovatis.

Inter ramenta.

Ramis spinosis facile cognoscitur.

Fungi Rickiani 14667, 14678, 14680, S. Leopoldo 1905-1930.

Pterula incarnata Pat. — Saccardo 14,242. — Rick, Egatea 16 (1931) 200.

Fusilla. 3-5 mm alta, sparsa vel gregaria, rigida, tenax, erecta, pallido-incarnata, ramosa; ramis patentibus, simplicibus, pallidioribus.

Sporis 12-14 my, hyalinis, sphaericis.

Ad corticem.

Colore facile dignoscenda.

Fungi Rickiani 14666, S. Leopoldo 1933.

Pterula arborea Rick, Egatea 16 (1931) 201.

1-2 cm alta, stipitata, stipite brunneo-atro; ramis elongatis, divaricatis, acutis, brunneo-albis, in sicco albo-conspersis, laxis. Sporis 8-10x7-9 my.

Ad folia putrida.

Colore stipitis dignoscenda.

Pterula nivea Pat. — Saccardo 17.200. — Rick, Egatea 16 (1931) 201. Omnino alba, 10-18 mm alta, in sicco rufescens; clavula gracili, erecta, cylindrica, tubulata, tenaci, simplici, in vegeto pilosula, vix basi ramosa, ramis pluribus in capitula densa e communi puncto orientia congestis. Basidiis clavatis. Sporis 10-14x8 my, hyalinis, laevibus. Ad ligna putrida.

Colore viridulo praedistincta.

Fungi Rickiani 14650, S. Salvador 1943. — 14656. S. Leopoldo 1930. Var. viridula Rick, Egatea 16 (1931) 201.

Viridula, basi hirsuta, ceterum sicut typica.

Pterula simplex Paol. — Myc. Notes 5, 806, f. 1473. — Rick, Egatea 16 (1931) 201.

Simplex, filiformis, concrescens, sed separata, pallida, 2-5 mm alta. Sporis probabiliter 12-13x6 my.

Ad ligna.

Si concrescit, solum sporis a P. fasciculari separatur. Aspectu acus pallidae extremitate obtusa ligno adiecta. Var. subsimplex (P. Henn.) Rick, Egatea 16 (1931) 201.

Pt. subsimplex P. Henn. - Saccardo 14, 242.

Cum basi communi.

Fungi Rickiani 14663, S. Leopoldo 1940.

Pterula taxiformis (Mont.) Lloyd, Myc. Notes 5, 866, f. 1474. — Rick. Egatea 16 (1931) 201.

Nivea, pusilla, concrescens, rufescens; stipite hirsuto, luteo-fulvo: ramulis laxis, hirsutis, recurvatis. Sporis 5x3 my, piriformibus.

Ad lignum.

Stipite e pellicula pallida exsurgente dignoscenda. Pt. tenuissima Lév. et P. humilis Speg. identica sunt. Sporas notavi 5x3 my, ergo Lloydii mensura dubia.

Fungi Rickiani 14652, S. Leopoldo 1930. — 14669, Sta Maria 1936. - 14674, Taquarembó 1936.

Pterula fastigiata (Rick) Rick, Egatea 16 (1931) 202.

Hydnum fastigiatum Rick, Ann. Myc. 2 (1904) 243; Broteria 5 (1906) 14.

Pendula, ceracea, subiculo tenui, flacesvente; margine griseo-fimbriato; ochraceo-ferruginea; ramis e basi communi in apice atque ın lateribus multiramosis, clavariiformibus, laevibus, compressis, albis, dein ochraceo-ferrugineis. Sporis ovalibus 5-6x3 my. Ad ramos.

Totus fungus 1 cm altus, dentibus 4-10 mm altis, 2 mm latis; subiculo dignoscenda. An Hydnum sclerodontium Berk.?

Pterula plumosa (Schw.) Fries. — Saccardo 6,742. — Rick, Egatea 16 (1931) 202.

Ramosissima, pallida, in sicco rubra; apicibus plumosis; in vegeto setulis delicatis obsita. Sporis 14x7 my. Ad frustula ligni.

Pterula crispa Rick, Egatea 16 (1931) 202. Fascicularis, e basi communi albo-fibrosa exsurgens, 5 mm alta, ramulis curvulis acutissimis, albis vel luteo-flavis, compressis, crispis, in sicco albo-furfuraceis. Sporis 10-12x6 my, apiculatis, guttulatis. Ad corticem.

Totus fungus crispus: colore saepe aliquid flavo-viridi. Cf. Clavaria

Bresadolae Pat.

Pterula capillaris Lév. — Saccardo 6,742.

Extense super lignum pineum crescens, tenuis, pure alba, ramificata. Sporis hyalinis, ellipticis, depressis, subacutatis, 10x5 my. Ad lignum pineum succuba, semel inventa.

Fungi Rickiani 22760, S. Salvador 1944.

Pterula penicillata Berk., — Lloyd, Myc. Notes 5, 863, ff. 1466, 1467; 7, 1340, pl. 326, f. 3125. — Rick, Egatea 16 (1931) 202.

Hydnum penicillatum Pass. — Sacc. 6, 476.

E stipite communi ramosissima, 3 cm alta; ramis elongatis, tenuibus, superius pauci-ramificatis, filiformibus, albis, acutissimis. Sporis 8-10x7-9 my.

Ad ligni frustula.

P. pusilla Bres. eadem videtur species axillis dilatatis, cum qua P. givaricata Peck forsan coincidit.

Pterula arbuscula Bres. — Saccardo 14,242.

Stipite subcompresso, rufo-badio, basi 1 mm lato, 2 mm longo, iam a basi ramoso; ramis filiformibus, glabris, paucis, distantibus, rufidulis, in ramulos bifidos vel alternatos dispositos divisis; hymenio amphigeno. Basidiis clavatis, minimis. Sporis 10-12x7 my, ovatis, luteolis.

Totus fungus 3 cm altus, 3 cm latus, ramulis laxis distantibus.

#### TYPHULA Fries.

Typhula Uleana P. Henn. — Saccardo 14,243. — Rick, Egatea 16 (1931) 205.

Simplex filiformis, subulata, pallida vel subbrunnea, tomentosula, teres, 1-2 cm longa, 0,5 mm crassa, apice acute subulata, basi vix incrassata. Sporis subglobosis, hyalinis, 4x4,5 my. Fungi Rickiani 15186, Taquarembó 1936.

Typhula Trailii P. Henn. - Saccardo 14, 243. - Rick, Egatea 16 (1931) 205.

Simplex, tenui-filiformis, laevis, sicca rufo-brunnea, 1,5-2 cm alta, teres, apice subulato, basi subsclerotoidea, incrassata, fusca. Sporis subglobosis, hyalinis, 3-5x4 my.

Ad folia decidua.

#### PHYSALACRIA Peck.

**Physalacria rugosa** Rick, Broteria 5 (1906) 12. — Egatea 16 (1931) 203.

Pileo usque 5 mm diametro, carnoso, ceraceo, pallido, molli, ruguloso, ad formam Gyromitrae minimae, cavo; stipite fuliginoso, albopruinato, pileum percurrente, 5 mm longo, 2 mm crasso. Basidiis clavatis, 25 my longis, sterigmatibus 3-4 my longis. Sporis 3.5x2 my, subhyalinis.

Ad ligni frustula, rara.

Invenitur etiam sterigmatibus longissimis cystidiisque longis, 9 my latis, hyalinis, superne dilatatis, linearibus, superne septatis, laevibus. Quam T. inflata multo crassior.

Fungi Rickiani 14512, 14514, 14515. S. Leopoldo 1929.

Physalacria inflata Peck, — Saccardo 6, 759. — Rick. Egatea 16 (1931) 203.

Alba, demum flava, gregaria, clavula subglobosa, submembranacea, tenuissima, laevis, flaccida, plus minus tortuosa. 4-8 mm diametro; stipite gracili, aequali, tenace, solido, 8-18 mm longo, subfurfuraceo, plerumque caespitoso. Sporis minutis, subellipticis, 4-5x2-2,5 my, hyalinis. Basidiis clavatis, crispulis.

Ad ligna, non rara.

Fungi Rickiani 14511, 14513, Sta. Maria 1935. — 20523, 20561, S. Salvador 1943-1946.

#### BAUMANNIELLA P. Hennings.

Baumanniella brasiliensis Rick, Egatea 16 (1931) 204.

Capitulis gregariis, globosis, saepe depressis, cavis, albo-stramineis, demum exsiccando rubro-brunneis, pruinatis, 3-5 mm diametro; stipite 3 mm alto, 0,5 mm lato, primo albo-pruinoso, demum obscuriore. Basidiis monosporis. Sporis ovalibus, 6x3,5 my, apiculatis. Cystidiis lageniformibus.

Ad arboris vivae vulnera.

Fungi Rickiani 12594, 13000, S. Leopoldo 1939. — 22622, S. Salvador 1943.

Baumanniella togoensis P. Henn. — Saccardo 14, 244. — Rick. Broteria 5 (1906) 11. — Egatea 16 (1931) 204.

Pileo vesiculoso-inflato, ovoideo, tenuissimo, cavo, flavescenti-albo, 1,5 mm crasso, parum altiore; stipite brevi, tenui, farcto, hyalino, vix 1 mm longo. Basidiis subclavatis, monosporis. Cystidiis lageniformibus, valde superantibus, sparsis, 20-30x14-16 my. Sporis subglobosis. fuscidulis, laevibus, 4-6 my.

Ad corticem.

Sporis a me visis, 2-4x3,-2 my.

#### CRATERELLACEAE

#### CLADODERRIS Fries.

Cladoderris dendritica Pers. — Saccardo 6,549. — Rick, Broteria 5

(1906) 11; Egatea 16 (1931) 40.

Pileo coriaceo-spongioso, generatim griseo-gilvo, 10 cm lato, laterali, tomentoso, sicco contracto, papyrino; stipite brevi, solido, crasso, crinito; hymenio carneo, costato-rugoso saepeque tuberculoso, dendriticis. Sporis 3-4 my, echinulatis, hyalinis. Ad ligna non rara

Fungi Rickiani 12874, 12875, 18882, S. Leopoldo 1905-1930. — 20068, 20310, 20644, 20538, 22892 S. Salvador 1943-1944.

Cladoderris Rickii Lloyd, Myc. Notes 7, 1196, pl. 242, f. 2435. — Rick, Egatea 13 (1928) 433; Egatea 16 (1931) 40.

Pileo sessili, magno, ex parte resupinato, membranaceo, ochraceo, hymenio costato, ochraceo. Sporis 6-7x4 my, altero latere depresso, argillaceis.

Ad ligna.

Fungi Rickiani 12878, 12881, Pareci 1942. — 12879, S. Leopoldo.

Cladoderris crassa (Klotzsch) Fr. — Saccardo 6,549. — Rick, Ann.

Myc. 5 (1907) 30, fungi exs. 101.

Imbricato-caespitosa; pileo subpulvinato, suberoso-spongioso, flabelliformi, azono; margine sublobato stipiteque laterali tomentoso-gilvis; hymenio fuscescenti-incarnato, costis ramosissimis, angustis.

C. dendriticae identica?

Fungi Rickiani 20043, S. Salvador 1943.

Cladoderris lugubris Rick, n. sp.

Pileo papyrino, tenaci, valde crispo-lobato-inciso, hirsuto, brunneoatro, 1-3 cm lato, tenuissimo, imbricato, decurrente; hymenio concolore, costis percurso.

Ad truncorum basin superque terram.

Thelephorae myriomerae Berk. et Cladoderridi funali P. Henn. forsan identica.

#### CRATERELLUS Persoon.

Craterellus elegans Rick, Egatea 16 (1931) 41.

Pileo clavato, prorsus ac in C. clavato, 10 cm alto, 3 cm lato, carnoso-molli, flasvescente, rugoso-costato.

C. clavato identicus, carne tamen molliore hymenioque non violascente.

#### HYPOLYSSUS Persoon.

Hypolyssus natalis Rick, n. sp. Pileo crasso-carnoso-tenace, 1,5 cm lato, 1 cm crasso, albo, sessili, pendente, basi late adnexo; hymenio infero paucis venis notato, subvitreo-albo.

Ad corticem.

Vidi Hypolyssum Montagnei Berk. in collectione Instituti Biologici, S. Paulo, prorsus diversum, stipite formaque elongata. Hypolyssus natalis sessilis est, crassior, brevior, forma sphaerae dimidiatae. Rarissimus; solum iconem photographicum habeo in meo albo.

#### HYDNACEAE.

#### HYDNUM L.

#### 1. Stipitata.

Hydnum diabolicum Rick, Ann. Myc. 2 (1904) 244; Broteria 5 (1906) 14; Egatea 13 (1928) 433; Egatea 17 (1932) 3. Pileo 2-4 cm lato, 3-10 mm crasso, carnoso, fragili, brunneo-atro, tomento tenui consperso; aculeis 3 mm longis, regularibus, densis, cinereo-brunneo-atris, non decurrentibus; stipite 1-4 cm alto, usque 1 cm crasso, versus terram brunneo-tomentoso. Sporis valde verrucosis, 6-8 my, globosis vel irregularibus, brunneis. Cf. Hydnum nigrum Fr.

**Hydnum hirtipes** Bres. — Rick, Egatea 17 (1932) 5. Pileo lateraliter stipitato, carnoso, flaccido, pallide brunneo, velutino, versus stipitem hirsuto; stipite laterali, pallide brunneo, hirsuto, dentibus concoloribus, regularibus, sine cystidiis. Sporis hyalinis, laevibus.

Ad lignum, rarus.

Invenitur etiam sessilis, dorso lateraliter affixus. Fungi Rickiani 20229, S. Salvador 1943.

Hydnum Caput Ursi Fr. — Saccardo 6,448.

Var. riograndensis Rick, Egatea 17 (1932) 6.

Pileo carnoso, lento. usque 20 cm alto, 10 cm lato, substipitato, stipite crasso; pileo solido in ramos solidos iterum ramificatos soluto, albo-luteo; dentibus longis, regularibus, relative tenuibus, deflexis, brunneo-luteis. Sporis luteis 5x3 my, cylindricis.

Ad arborem corticatam humi iacentem.

Rara et pulcherrima varietas, a H. Caput Ursi probabiliter diversa; an H. erinaceum, secundum Lloyd interdum stipitatum?

#### 2. Sessilia.

Hydnum rawakense Pers. — Saccardo 6,459. — Rick, Ann. Myc. 3 (1905) 16; fungi exs. 29; Broteria 5 (1906) 14; Egatea 17 (1932) 2. Pileo subpapyraceo, subvelutino, zonato, brunneo-lutescente, variabili, sessili, applanato, 1-4 cm lato; dentibus subulatis, confertis, obtusis, farinaceis, primo pallide flavis, demum spadiceis. Sporis 3x3,5 my. Ad ligna frequentissimum.

Fungi Rickiani 16497, 16528, S. Leopoldo 1930-1939. — 16531, 16579,

Parecí 1941-1943. — 20186, 20438, 22805, S. Salvador 1943-1945.

Var. singapurense (Lloyd )Rick, n. comb.

Hydnum singapurense Llovd, Myc. Notes 7,1107, pl. 188, f. 2025 Omnibus partibus sicut rawakense, pallidius autem et gelatinosum. Fungi Rickiani, numeris cum ils varietatis typicae commixtis.

Hydnum spongiosum Rick, Broteria 5 (1906) 14: Egatea 13 (1928)

433; Egatea 17 (1932) 3.

Pileo lateraliter truncos vivos ad basin ambiente, apodo, tomentosospongioso, 4-20 cm lato, 3-5 cm crasso, spongioso, sicco collabescente, fere membanaceo, aquoso, turgido, e pallido olivascente, nigricante; margine in vegeto saepe laete flavo; dentibus virgineo-albis, teretissimis, regularibus, acutis, cereis, hispidulis, 1 cm longis, versus marginem brevioribus, aliquid decurrentibus. Sporis ovalibus. 7.5x5 my, valde exasperatis, albis.

Ad truncos vivos.

Fungi Rickiani 16541, 16545, 16568, S Leopoldo 1937.

Hydnum informe Rick, Egatea 17 (1932) 2.

Pileo suberoso-subcarnoso, compacto, sessili, usque 10 cm diametro, angulato-sphaerico, albo-sulphurato, scrobiculato; dentibus abrupte apiculatis, carne albo-grisea, zonata, tenace. Sporis Sporis 6-8x5 my, hyalinis, piriformibus, leviter asperis.

Massa informis inverse conica in terra; varietas videtur H. aurantiaci

Fr. Cf. H. aurantiaceum (Alb. et Schw.) Bourd. Fungi Rickiani 16539, S. Leopoldo: Typus.

Hydnum tricolor Rick, Egatea 17 (1932) 5. Pileo applanato, saepe resupinato, carnoso-molli, bene formato, 8 cm lato, 3 cm crasso, fragili, ferrugineo-flavescente, subvelutino, mycelio albo; margine in forma resupinata albo-lanoso, lato; dentibus 7 mm altis, solidis, obtusis, ceraceis, viridi-flavis, demum ferrugineis, olivaceo-conspersis, saepe superius compressis. Sporis in pulvere viridi-chlorinis, ceterum olivaceo-ferrugineis, 3-6x2,5 my, biguttulatis, Basidiis 14-20x4-8 my.

Ad truncum.

H. lingua Torr. videtur identicum. Forma H. Schiedermeyeri similis, non vero olens nec solum resupinata nec prorumpens. H. Henningsii Bres, colore differt.

Fungi Rickiani 16502, 16505, Parecí 1918. — 16537, 16563, 16577.

S. Leopoldo 1937.

Hydnum pulcherrimum B. et C. — Saccardo 6,452. — Rick, Egatea

17 (1932) 5.

Dimidiatum, crasse lobatum, molle, spongiosum, 5-10 cm latum, 3 cm crassum carnoso-fibrosum, hirsutum, rubro-flavum, intus zonatum, dentibus breviusculis, subulatis, luteis, postea rubris. Sporis 5x3 my, hyalinis.

Ad ligna frequens.

Haec diagnosis est facta a Berkeley in sicco; vegetum fere semper album, dentibus plerumque longis albisque.

Fungi Rickiani 16562, S. Leopoldo. — 16583, S. Salvador 1942.

Hydnum decurrens Berk. - Saccardo 6,454. - Rick, Ann. Myc. 9 (1911) 179, fungi exs. 271; Broteria 5 (1906) 14; Egatea 17 (1932) 4. Laxe adnatum, decurrens, confluens, album, molle, exsiccatum pallidum flavescensque; pileo rugoso, parvulo, membranaceo, sulcato-zonato, irregulari, tomentoso; hymenio hic illic sterili, albo, postea stramineo; aculeis subulatis, acutis, parvis. Sporis 2x2,5 my. Ad cortices.

H. niveum vix pileatum tenaciusque est quam H. decurrens. Fungi Rickiani 16573, Parecí 1933. — 16550, 16530, 16580, S. Salvador 1936. — 16548 S. Leopoldo 1939.

Hydnum incanum Lév. - Saccardo 6,453.

Gregarium; pileis membranaceis, carnoso-coriaceis, sessilibus, zonatis, tomentosis, albis, subtus concavis, aculeis teretibus, elongatis, concoloribus.

Ad corticem.

Sicco pallido, contracto, 1-3 cm lato. A H. rawakense colore pallido, dentibus tenuibus densissimisque differt. Meo sensu a H. conchato Fr. non differt.

Fungi Rickiani 16518, 16521, 16581, Pinhal 1936.

Hydnum dichroum Pers.

Pileis coriaceis, effuso-reflexís, azonis, villosis, albis; aculeis confertis, brevibus, aequalibus, rubicundis. Sporis 5 my, sphaericis.

Ad ramos

Ab H. decurrente rigiditate, aculeis brevibus sporisque differt. Fungi Rickiani 16496, Parecí 1935, sub H. pudorino Fr.

Hydnum Mülleri Berk. — Saccardo 6,457.

Resupinato-reflexum, velutinum, subzonatum, pallidum; aculeis longis, gracilibus, ochraceis. Sporis 4x3 my, subcoloratis. Ad lignum.

Invenitur etiam dentibus brevibus.

Hydnum cirratum Pers. — Saccardo 6,451. — Rick, Broteria 5 (1906) 14.

Pileo carnoso, expanso, 2-7 cm lato, pallido; margine fimbriato-incurvo, superne aculeis sparsis decumbentibus, 10-18 mm longis, abortivis, cirrhato-fibrillosis instructo. Sporis globosis, 2,5 my diametro. Ad lignum.

Varietas videtur aut species propria; color enim secundum Lloyd roseus, in meo autem specimini albus, sporisque minimis.

#### 3. Resupinata.

Hydnum macrodon Pers. — Saccardo 6,470. — Rick, Ann. Myc. 9 (1911) 176, fungi exs. 221; Egatea 17 (1932) 4. Subiculo tenui, secedente, albo; aculeis praelongis, rigidis, fasciculatis, albis, laevibus, exsiccatione decoloratis; aculeis siccis flexuosis.

Sporis 6 my, sphaericis, nucleatis, membrana valida. Ad corticem longe lateque effusum.

Colore vitreo, dentibus brevibus longisve, consistentia cartilaginea bene distinctum; siccum contractum, deforme, rubescens. Fungi Rickiani 16575, 16504, 16553, 16558, 16567, S. Leopoldo 1905-1933. — 16584, Taquarembó 1936.

Hydnum connatum Rick, n. sp.

Resupinatum, album, sat crassum, connatum, inaequale, gossypinum; dentibus longis, in plagulas unitis, dispersis, decumbentibus; siccum cretaceum. Sporis 2,5 my, hyalinis.

Ad lignum.

Aspectu Fomitis connati, poris exceptis.

Fungi Rickiani 16499, 16566, 16569, S. Leopoldo 1939.

**Hydnum** nudum B. et C. — Saccardo 6,473. — Rick, Broteria 5 (1906) 14; Egatea 17 (1932) 7.

Resupinatum, subiculo fere nullo vel tenuissimo, farinaceo; aculeis sparsis, ceraceis, subulatis. Sporis 5-7 my.

Ad Polyporum.

In vegeto facile detersibile; aculeis brevibus, aquosis, demum luteoviridibus; basidiis brevibus, dense stipatis, sine cystidiis; sporis 5-7x4 my, piriformibus, grosse apiculatis.

Fungi Rickiani 16533, S. Leopoldo 1940.

Hydnum fragilíssimum B. et C. — Saccardo 6.475. — Rick Egatea 17 (1932) 3.

Resupinatum, fragile, album stramineumve, subiculo byssoideo, hic illic repente; hymenio ceraceo, aculeis brevibus, subulatis, tomentosis. Sporis 4,5x3 my, argillaceis.

Ad corticem.

Fungi Rickiani 16544, S. Leopoldo 1933.

Hydnum papyraceum Wulf. — Saccardo 6,459. — Rick, Egatea 17

Niveum, pileo membranaceo, effuso, dein inflexo, laevi, separabili, dentibus tenuissimis, simplicibus multifidisve; cystidiis cylindricis, longis, apice incrustatis. Sporis 3-4x2-3 my.

Ad lignum.

Fungi Rickiani sub Hydno "papyrino" Wulf., 16514, S. Leopoldo 1930.

Hydnum tenuidens Rick, n. sp.

Subiculo membranaceo-molli, albo-flocculoso, valde extenso; aculeis confertis, acutiusculis, albo-flavescentibus, non autem sulphureis nec aureis, obliquis, in sicco facile evanescentibus. Sporis 5x4 my, apiculatis.

Ad corticem, detrectabile.

Ab H. Bresadolae dentium colore pallidore distinctum.

Fungi Rickiani 16500, 16509, 16511, 16512, 16519, 16520, 16522, 16524, 16529, 16535, 16565, 16671, 16582, Bagé 1936.

Hydnum coniophoroides P. Henn. — Saccardo 14 204. — Rick, Egatea 17 (1932) 6.

Resupinatum, carnoso-membranaceum, subiculo membranaceo-albo; aculeis confertis, compressis, vel subacutangulis, apice obtuso-rotundatis, fusco-ochraceis, 1,5-2,5 mm longis, 1 mm latis. Sporis ellipsoideis, 4-4.5x3 my.

Ad lignum nudum.

Dentibus in sicco inter se coalescentibus, tuncque valde rigidum. Fungi Rickiani 16501, 16557, 16576, S. Leopoldo 1930.

Hydnum niveum Pers. — Saccardo 6,472. — Rick, Egatea 17 (1932) 5. Candidum, subiculo effuso, tenui, membranaceo, adnato, ambitu bys-

sino; aculeis confertis, brevibus aequalibus, flavis. Sporis 4-6x4-5 my. Ad ligna.

In herbario flavescens.

Fungi Rickiani 16586, S. Salvador 1942.

Hydnum leptodon Mont. - Saccardo 6, 468.

Var. ferrugineo-brunneum Rick, n. var.

Subiculo longitrorsum effuso, membranaceo, alutaceo, ambitu byssino, albo; aculeis longissimis, papyraceis, subulatis, laevibus, confertissimis, obliquis, fulvo-rufescentibus.

Ad lignum nudum.

Varietas, uti videtur, Hydni leptodontis Mont., dentibus brevioribus, 1 cm longis, tenuissimis, fulvis; subiculo ambitu byssino, alto; sporis 3-4 my sphaericis. Margine albo, sterili, late lanoso, dentibus valde a marginis colore distinctis, obscuris, decumbentibus, densis, criniformibus. Quasi crustaceum.

Fungi Rickiani 16542, Parecí 1939.

Hydnum molluscum Fr. - Saccardo 6,460.

Membranaceum, aridum, secernibile, albidum; aculeis gracilibus, rubellis.

Ad ligna.

Dentibus laevibus, valde regularibus, brevibus, in sicco flavo-rubellis, sporis 3x2 my.

Fungi Rickiani 16561, S. Leopoldo 1933.

Hydnum stalagmodes B. et C. — Saccardo 6,466. — Rick, Egatea 17 (1932) 7.

Tenue, membranaceum, longissime effusum, confluens, albo-byssino-radians; mycelio repente; centro aculeisque laete ochraceis, magna parte corticioidea, laevi; dentibus sparsis, fasciculatis, longis, flexuosis, obliquis, aequalibus, ciliatis, rarius ramosis. Sporis 3 my, subsphaericis, irregularibus.

Ad plantam scandentem.

Forsan idem ac H. laeticolor.

Var. subciliolatum Rick, Egatea 17 (1932) 7.

H. stalagmodi simile, subiculo vero albo-velutino, colore minus laeto, dentibus brevibus, apice magis hirsutis; sporis 3x2,5 my.

Ad Polypori hymenium.

Fungi Rickiani 16554, S. Leopoldo 1930. — 16547, 16556, Taquarembó 1936.

Hydnum viride — (Alb. et Schw.) Fr. — Saccardo 6,468.

Subiculo effuso, tomentoso, mollissimo, tenui, viridi; aculeis rectis, crassiusculis, biformibus, subincisis, concoloribus.

Ad ligna nuda.

Sicca ceraceo-adglutinata; sporis 4x5 my.

Var. riograndensis Rick, n. var.

Dentibus flavo-rubris, subiculo viridi; dentibus obtusis, incisis; sporis 4x5 my.

Fungi Rickiani 15672, Sta Maria 1936.

Hydnum subisidioides Rick, n. sp.

Totum resupinatum, subiculo albo, membranaceo, margine himantioideo; aculeis longis, 4 mm, incisis, sub lente acutis, sub microscopio obtusis (sicut stipula tritici), cystidiis horrentibus, linearibus, 10-15

my latis, obtusis, incrustatis. Basidiis brevibus. Sporis 5x3 my, ova-

Ad lignum.

Ab Odontia mellea (B. et Br.) Rick, sporis omnino diversum. Siccum stramineo-jonquilleum. H. isidioides Berk. erst crustaceum, meum vero specimen membranaceum.

Hydnum submelleum Rick, n. sp.

Odontiae melleae omnino simile, sporis vero 6-8x6 my, ovalibus. Forma hymantioidea adest flavo-ochracea, sicca aurea, sporis 7x3-4 my, cylindricis. Cum Berkeleyana species sporarum descripitone careat, de eius identitate vix constare poterit.

Hydnum clavarioides B. et C. — Saccardo 6,468. — Rick Egatea 17 (1932) 4.

Resupinatum, subiculo crassiusculo, ceraceo, tomentoso, alutaceo; dentibus subluteis, ramosis palmatisque, ceraceis, saepe compressis, obtusis, coralloideis, 2-5 mm longis, albo-conspersis. Sporis subcoloratis, rotundis, 4 my.

Ad corticem.

Hydnum parasitans B. et C. — Saccardo 6,473 — Rick, Egatea 17 (1932) 7.

Parasiticum; aculeis brevibus, compressis obtusis, solitariis, alboluteis; subiculo e paucis hyphis arachnoideis contextum; sporis 6-9x7-8 my, sphaerico-piriformibus, apiculo mammiformi.

Ad dentes Hydni papyrini parasitans.

Fungi Rickiani 16517, S. Leopoldo 1930.

Hydnum chrysocomum Underwood. — Saccardo 14, 203.

Resupinatum, 2-6 cm latum. effusum; mycelii hyphis repentibus, plus minus, ramosis, aurantiacis, interdum membranaceo-expansis; subiculo tenui, margine albido-fimbriato, aurantiaco, intus flavo; aculeis confertis, 1 mm vel ultra longis, saepe confluentibus, teretibus, concoloribus, subobtusis.

Ad ligna putrida.

Siccum tenue, membranaceum, stramineum, dentibus fere solum rugiformibus, adglutinatis; speris 4-5x3-4 my, hyalinis. Fungi Rickiani 16494, 16506, S. Leopoldo 1932.

Hydnum Dusenii P. Henn. - Saccardo 14, 204.

Resupinatum, tenue, ceraceo-crustaceum, tabacinum, subiculo membranaceo, subvilloso, pallidiore,; aculeis subulatis, interdum subfasciculato-confertis, inaequalibus, acutis, ferrugineis.

Ad truncos vetustos.

Vere ceraceum, margine villoso, in sicco stramineo, parco, aspectu cerae obscurae adglutinatae; sporis 4-5 my.

Hydnum arachnoideo-farinosum Rick, n. sp.

Resupinatum, immarginatum, crustaceum, subiculo in sicco farinosoarachnoideo, flavo-ferrugineo (subalutaceo); dentibus decumbentibus, longis hirsutum. Sporis 4-5x4 my.

Ad lignum.

In vegeto flavum, carnosum. Hydnochaetae simile, non autem durum, ideoque non Irpex; in sicco ungue in frustula secedentia separabile. Cf. H. subfuscum Peck.

Fungi Rickiani 16510, S. Leopoldo 1940.

Hydnum plumosum Duby — Saccardo 6,475. — Rick, Egatea 18 (1933) 129, sub Odontia plumosa (Duby) Rick.

Niveum, tomentosum, subiculo delicatissimo, aculeis divisis, apice plumosis.

Ad ligna emortua.

lam ab initio fragile; margine nullo; dentibus acutis, fimbriatis divisique, hirtis, delicatis, albo-lutescentibus, siccis albis; subiculum nullum, solum initio fibrillis repentibus formatum. Sporis 4x1,5 my. Perperam ad Odontiam plumosam traxeram, cum sine dubio forma sit Hydni fascicularis, eodem modo arborescentis eosdemque habens sporas. H. plumosum Duby probabiliter iddem. Sporae in Egatea notatae falsae sunt.

Fungi Rickiani 19945, S. Leopoldo 1931, sub Odontia plumosa.

Hydnum denticulatum Pers. — Saccardo 6,463. — Rick, Egatea 17 (1932) 6.

Effusum, membranaceum, flavo-ochraceum, nitidum, margine tomentoso; aculeis confertis, aequalibus, denticulatis. Sporis hyalinis, 5-9x2,5 my.

Ad corticem.

Fungi Rickiani 16551, 16552, S. Leopoldo 1931. — 16580, Parecí 1939. — 20763, S. Salvador 1943.

Hydnum ambiguum B. et Br. — Saccardo 6,466.

Late effusum, ochroleucum, margine albo-pulverulento; aculeis minutis, dense approximatis, ramoso-congestis, tomentosis.

Ad lignum.

Flavo-sulphureum, margine arachnoideo; sporis 5-6x5-4 my, cylindricis; cystidiis longissimis, 4-5 my latis asperis.

Cave ne cum Odontia ambigua Karst. confundas! H. denticulatum et H. ambiguum caute inter se separanda sunt.

Fungi Rickiani 16503, E. Leopoldo.

Hydnum subfuscum Peck. — Saccardo 6,461.

Resupinatum, tenue, molle; margine subiculoque albo, tomentoso; subiculi parte superiore pallide flavo-brunnea isabellinave, particulis ornata nitentibus; aculeis gracilibus, subulatis, acutissimis, primo albis, deinde apice vel totis subiculo concoloribus. Sporis 6x5 my. Ad ligna putrida.

Fungi Rickiani 16532, S. Salvador.

Hydnum rigido-squamulosum P. Henn. — Saccardo 14,203. — Rick, Egatea 17 (1932) 6.

Resupinatum, crustaceum; subiculo nudo: vix tomentosum, pallide alutaceum; aculeis rigidis, subulatis, raro subcompressis, dense squamis rigidis, pallidis tectis. Sporis subglobosis, hyalinis, 3,5-4 my. Ad lignum.

Meum specimen subiculum habet album, rhizomorpheo-fibrosum; in vegeto color est leviter sulphureus, ceterum albus. Sporae sunt subcoloratae.

Hydnum chrysellum B. et C. — Saccardo 6,466.

Totum resubinatum, hic illic interruptum, subiculo candido; aculeis elongatis, flavis, acutis; siccum stramineum. Sporis 9x6 my. Ad ramos.

Fungi Rickiani 16559, 16574, S. Salvador 1943.

#### ODONTIA (Pers.) Fries.

Limites inter Hydnum Odontiamque veri non exsistunt. Species inter se sequentibus delimitantur notis: Natura margine fimbriata, velutina aut gossypina; subiculo (=substratum ex quo dentes oriuntur) erustaceo, membranaceo aut nullo; maxime denique sporis, in quibus, quamvis aliqua micra plus aut minus speciem non mutent, norma generatim constans est; qua de causa, Odontia sporis elongatis praedita, numquam habebit sphaericas aut pure ovatas; similiter Odontiae microsporae macrosporae numquam evadunt.

Aliqua genera adiungo, quorum pars nova fundata est super hymenii indumentum. Multae Odontiae cystidia habent uniformia, hyalina sicut Peniophorae, quae in Hydnis etiam occurrunt. Aliae vero Odontiae, plerumque tropicales, cystidiis gaudent prorsus aliis, coloratis, spinosis ("Asterodon"), aut setulis longis, tenuissimis, decumbentibus, simplicibus ramificatisve, coloratis, Asterostromellae similibus ("Odontiochaete"), Grandiniochaete"). Tandem Odontiae adsunt axi principali incrustato adque modum cystidiorum ramificato ("Cystidiodendron"). Berkeley, qui plurimas descripserat exoticas species, eas inter Hydna recensuit: hodie vero melius inter Odontias militant illae species, quorum dentes breves sunt.

Odontia chromoflava Rick, Egatea 17 (1932) 278.

Ceracea, ligno innata, margine distincto, hirsutulo, albo; uda olivaceo-cinerea, in chromaticum vergens; dentibus sparsis, grandiniiformibus, obtusis, crassiusculis, albo-flavescentibus. Sporis 3-4x2-3 my, angulatis, argillaceis, in roseum vergentibus.

Ad corticem.

Radulo bicolori colore similis, partibus microscopicis omnibus mini-

Fungi Rickiani 17545, 17739, S. Leopoldo 1931. — 17813, 19982, 19989, 20276, S. Salvador 1943.

Odontia diaphana (Schrader) Rick, Egatea 17 (1932) 277.

Hydnum diaphanum Schrader - Saccardo 6,472.

Albida, subiculo tenui, membranaceo, pellucido, glabriusculo, ambitu nudo: demum flavella; aculeis subulatis, mediis, distinctis, aequalibus. Sporis 3,5-4x1,6-2 my, cylindricis.

Ad truncos.

Aquose livida. Ab O. fasciculata subiculo diaphano dentibusque separatis fimbriatisque distincta, vix vero species conservanda. Fungi Rickiani, 17616, 17620, 17621, 17623, 17632, 17717, 17729, 17726, S. Leopoldo 1939. — 19661, 19994, S. Salvador 1939.

Odontia fimbriata Pers. — Saccardo 6,506. — Rick Egatea 17 (1932) 276.

Effusa, membranacea, secedens, costis rhizomorphoideis percursa, pallida, ambitu fibrilloso-fimbriato, verrucis minutis, granuliformibus, apice multifidis, rufescentibus. Basidiis clavatis, 3-4 my latis. Sporis 4-4,5x2,5 my.

Ad corticem.

Jn sicco aliquid decolorans; in herbario fulva.
 Fungi Rickiani 17476, 17565, 17576, 1654, 17655, 19878, 19960, 19976, 19975, S. Leopoldo 1939. — 17833, 17854, S. Salvador 1943.

Odontia mutabilis (Pers.) Bres.

Rick, Egatea 17 (1932) 277, sub O. sulphurella (Peck) Rick.

Subiculo tenui, effuso, determinato, quandoque rimoso, pallide sulrhureo-luteo; aculeis sparsis, conicis, subobtusis, quandoque compositis; subiculo concoloribus. Sporis oblongis, leviter incurvis, 5-6 my longis.

Ad ramos.

Ex parte Corticium, ex parte Odontia, dentibus sulphureis coloreque variabili; basidiis brevibus, clavatis, initio 9 my latis; cystidiis nullis (sed etiam cum cystidiis conicis 15 my, asperis). Invenitur etiam pure corticioidea.

Fungi Rickiani sub O. sulphurella (Peck) Rick, 17532, 17538, 17862, Parecí 1936-1900. — 17776, 17777, 17786, 17796, 17801, 1858, Sta Maria 1936. — 17800, 17804, 20703, 22631, 22906, S. Salvador 1943-1944.

- 17705, 17586, 17660, S. Leopoldo 1939.

Odontia isabellino-coccinea Rick, Egatea 17 (1932) 278.

Effusa, tomentosa, carnosa, margine minutissime hirsuto (initio), albo-isabellina, dein rubro-coccinea, phlebiiformis, dentibus parvis, hirsutis, rotundis, concoloribus. Sporis 8-9x3 my, cylindricis, sine cystidiis.

Ad lignum nudum.

Dentibus apiculatis, apiculo hyalino, septato, nudo. In cotypo S. Salvador collecto (17824) color omnino isabellinus, absque vestigio coccinei.

Fungi Rickiani 17533, S. Leopoldo 1931. — 17824, 20814, S. Salvador 1944.

Odontia irpicoidea Rick, Egatea 17 (1932) 278 .

Resupinata, ceracea, subiculo aquoso-hyalino, tenui; dentibus solidis, maiusculis, albo-flavescentibus, in sulphureum vergentibus, in vegeto obtusis, in sicco acutis minusque coloratis, ceraceis, regularibus, compressis concretisque, parum fimbriatis iunioribus in sicco basi favosa. Sporis 4x5 my. Dendrotheliis praedita. Ad ligna.

Forsan melius ad Denrothelen.

Fungi Rickiani 17476, 17478, 17651, S. Leopoldo 1930-1939.

Odontia crassa Rick, Egatea 17 (1932) 279.

Longe crasseque effusa, subiculo corticioideo; margine sterili; ex albo subflavescens, crassa, carnosa; dentibus congestis concretisque, longis, eximie farinosis fimbritatisque, teretibus applanatisve, carnosis. Sporis 3-5x3-4 my.

Ad corticem.

Raduloidea; in herbario bene fulva; in sicco dentes flaccidi setulosique. Mycelium corticem profunde penetrat. Affinis O. setulosae. Fungi Rickiani 17525, 19879, 19888, 17592, 17597, 17637, 17666, 19933, S. Leopoldo 1930-1939.

Odontia hyalina Quél. — Saccardo 6,508. — Rick, Egatea 17 1932) 279.

Crustacea, maculiformis, tenuis, ceracea, pruinosa, hyalina vel grisella; margine byssoideo-albo; dentibus papilliformibus, e hyalino flavidis, liberis, apice setulosis. Sporis argillaceis, oblongo-ovoideis, 10x4 my.

Ad ligna.

Cf. O. ciliolata. Setulis apicalibus incrustatis; basidiis parvis, angustis. Sicca non multum a Grandinia tomentosa differt, vegeta autem valde.

Fungi Rickiani 17557, 19867, 19953, Pareci 1930-1939,

Odontia flavo-argillacea Bres. - Saccardo 14, 208. Myc. 6 (1908) 106, fungi exs. 175; Broteria 5 (1906) 13; Egatea 13 (1928) 435; Egatea 17 (1932) 280.

Late effusa, crustaceo-cinerea, subtenax, e flavo avellanea, mycelio

albo in cortice reptante; margine pruinato, matrici arcte adnato, dentibus papilliformibus, crassiusculis, subdistantibus, apice albo-fimbriatis. Sporis 5-6x4 my.

Saepe raduloidea.

Ad ligna frequens Fungi Riciani 17707, 17558, 17711, 17567, 17643, 17646, 17668, S. Leopoldo 1905-1939, 17714, 17624, 17808, 17848, 17757, 17762, 17726. Santa Maria 1936.

Odontia Schroeteriana P. Henn. — Saccardo 14, 209. — Rick. Egatea 17 (1932) 280

Crustacea, late effusa, flavo-ochracea, margine membranaceo-floccoso; dentibus papilliformibus, aggregatis, ochraceis, apice incisis. Sporis ellipsoideis, hyalino-flavescentibus, 4x3 my. Ad lignum.

Gradiniae luteo-fulvae et O. argillaceae similis.

Fungi Rickiani 17487, 17563, 19925, 19898, S. Leopoldo 1930-1932.

Odontia brasiliensis (Berk.) Bres.

Rick, Ann. Myc. 9 (1911) 183, fungi exs. 340; Egatea 17 (1932) 280. Kneiffia brasiliensis Berk. — Saccardo 6,511.

Tota resupinata, effusa, ochroleuca, margine tenuissimo, farinoso-flavo; granulis congestis, tomentosis, apice sub lente pallidis. Sporis 5x4 my.

Ad lignum, non rara.

Crassa, mollis, crustacea, saepe etiam alba, sicca rimosa, cystidiis irregularibus, grosse incrustatis, brevibus.

Fungi Rickiani 17495, 17547, 19877, S. Leopoldo 1931-1933. — 17754, 17761, 17784, 17810, 17815, Sta Maria 1936. — 20270, S. Salvador 1943.

Odontia pyramidata (B. et C.) Rick, Egatea 18 (1933) 127. Hydnum pyramidatum B. et C — Saccardo 6, 475.

Albida, effusa, aculeis fasciculatis, in cumulos pyramidatos congestis. plus minus connatis, acutissimis.

Ad lignum.

Effusa, crustacea, margine farinoso, fibroso, albo-griseo; dentibus nodulose congestis, ubique punctato-scabris, saepe minimis, albis, dein lutescentibus. Sporis 4x3 my, subangulatis aut altero latere depressis. Imago pygmaea Raduli; fimbriis superioribus clavatis, rugosis asperisve. Determinatio dubia.

Var. flava Rick, n. var.

Ab initio flava; apice dentium cystidiis cylindricis, laevibus, 9 my latis, longis, hyalinis, non asperis; dentibus regularibus; cystidiis longissimis, 9 my latis. Fungi Rickiani 19923, S. Leopoldo 1939.

Fungi Rickiani (sine varietatis distinctione) 17577, 17622, 17682,

19949, 19954, S. Leopoldo 1931-1939. — 17735, 17736, Parecí 1939. — 17782, 17814, 17846, Taquarembó. — 17841, S. Salvador 1943.

Odontia indica (Sacc. et Syd.) Rick, Egatea 18 (1933) 127.

Hydnum arthocreas Berk. — Saccardo 11,108.

Pileo coriaceo, effuso, ligneo-pallido, margine duriusculo pallidiore, villoso; aculeis concoloribus, praelongis, compressis, connatis, lateribus incisis, lignosis. Sporis hyalinis, 3-4 my. In ligno.

Odontiae species maxima: consistentia dura Irpicis, dentes vero potius cartilaginosi. Cum inter Odontias generatim recenseatur, eam hic ponendam putavi.

Fungi Rickiani 17852, S. Leopoldo 1940.

Odontia setulosa (B. et C.) Rick, Egatea 18 (1933) 127.

Hydnum setulosum B. et C. - Saccardo 6,475.

Subiculo candido, lacteo-membranaceo aculeis flexuosis, subulatis, acutis, albidis, subtiliter setulosis. Sporis 2-4x2,5 my, hyalinis. Ad lignum.

Forsan melius inter Hydna.

Fungi Rickiani 17539, S. Leopoldo 1930. — 17534, S. Salvador 1943.

Odontia leopoldensis Rick, Egatea 18 (1933) 128, sub O. setosa Rick. Subiculo arachnoideo, dein crustoso, albo; dentibus verruciformibus, tenuibus, demum elongatis, sordide albis, rotundatis acutisve, valde ciliato-setosis, congestis, carnoso-ceraceis. Sporis 6-8x3,5-5 my. Ad Polypori gilvi hymenium.

Margine initio solum fibrilloso, albo, sine subiculo; sicca flava, fragilis; hyphis 3 my; specimen inveni sporis 8x7 my. Grandiniae tomentosae videtur affinis.

Fungi Rickiani sub O. setosa Rick 17497, 17561, 17492, S. Leopoldo 1930-1931. — 17819, 17853, S. Salvador 1943.

Odontia farinacea (Pers.) Rick, Egatea 18 (1933) 128.

Hydnum farinaceum Pers. — Saccardo 5,472.

Alba, subiculo effuso, indeterminato, farinoso-crustoso; ambitu sub-flocculoso; aculeis tenuibus, subdistantibus, acutissimis, integerrimis. Sporis hyalinis, asperulis, 2,75-3x2,25-3 my. Basidiis clavatis, 12-14x4-5 my.

Ad ligna corticemque.

Sine cystidiis, hinc dentibus omnino laevibus

Fungi Rickiani 17550, 17648, 17765, 19922, 19936, S. Leopoldo 1929-1936. — 17790, 19890, 19919, 19967, Parecí 1935. — 17795, 17795, 17836, 17856, 20145, 20541, 22936, S. Salvador 1943-1945.

Odontia rimosissima Peck. — Saccardo 14,210. — Rick, Egatea 18 (133) 128.

Effusa, tenuissima, determinata, crustosa, adnata, crebre rimosa, albida, dein pallida, vel griseo-ochracea; granulis minutissimis, vix visibilibus, subconicis, distinctis vel approximatis, apice setulosis. Sporis late ellipsoideis, plerumque, l-nucleatis, 5-6x3,5-4 my. Ad lignum.

Sine cystidiis; frequentar habitu Lophariae; vide ibidem.

Fungi Rickiani 17482, 17541, 17556, 17719, 17743, 17750, 17601, 17618, 17692, 17750, 19929, S. Leopoldo 1929-1939. — 22979, S. Salvador 1944.

Odontia mellea (B. et Br.) Rick, Egatea 18 (133) 128.

Hydnum melleum B. et Br. - Saccardo 6.468.

Mellea, effusa, tenuis; margine delicato, byssoideo; dentibus apice acutis, quandoque divisis, inferne pulverulentis, medio nudis. Sporis 2,5-3 my, echinulatis, hyalinis.

In Daedaleae coriaceae hymenio.

Margine niveo, arachnoideo; dentibus inferne sordide farinosis, generatim integris, sed etiam divisis. Varietas videtur Hydni farinacei flavo-mellea, cuius habet sporas.

Cf. Hydnum submelleum Rick.

Sporae a Berkeley non notantur, unde, nisi in typo inveniantur, mea species ut cotypus habenda, quia secus nomen Berkeleyanum dubium, cum adsit Hydnum submelleum Rick aspectu simile, sporis autem aliis.

Fungi Rickiani 17519, 17562, S. Leopoldo 1931,

Odontia livida Bres. — Saccardo 9, 216. — Rick, Egatea 17 (1932)

Latissime effusa, indeterminata, crustaceo-membranacea, arcte adnata, albida, mox livido-fuscescens, siccitate rimosa; ambitu pruinoso-albo; verrucis granuliformibus, plus minus elongatis confertisque, concoloribus, apice hyalino-fimbriatis. Sporis hyalinis, obovatis, 6-8x4,5-5 my. Basidiis clavatis, 30-35x6-7 my; sine cystidiis; fimbriis apicalibus aliquid rugosis, incrustatis.

Ad ligna.

Meum secimen lividum, in sicco album, sporis 6x4 my.

Var. brasiliensis Rick, n. var.

Basidiis minoribus, sporis 6x7 my, hyalinis.

Var. albo-sulphurea Rick, n. var. Sporis 5-7x5-6 my, albo-sulphurea.

Fungi Rickiani sine varietatum distinctione, 17686, Pareci 1932. — 19908, 17489, 17559, 19884, 17669, 17535, S. Leopoldo 1933-1940. — 19909, Taquarembó 1936. — 17821, 19666, 17792, 17822, 17832, 20147, S. Salvador 1936-1943.

Odontia mucedinea Rick, Egatea 18 (1933) 129.

Delicatissima, arachnoideo-membranacea, alba; dentibus granulosofarinaceis, minimis, distantibus, obtusis, flavescentibus, apice cystidiferis. Sporis 4x2,5-3 my, angulatis, argillacels. Ad nidos termitum, sed etiam ad corticem.

Margine hyalino-floccoso; cystidiis cylindricis, obtusis, grosse rugosis, maximis.

Fungi Rickiani 17689, 17589, 17591, 17628, 19942, S. Leopoldo 1932. 1939.

Odontia pithyophila (B. et C.) Rick, Egatea 18 (1933) 130.

Hydnum pithyophilum B. et C. - Saccardo 6,467.

Resupinata, effusa, subiculo tenuissimo, byssoideo-farinaceo; aculeis ochraceis, compressis, denticulatis sursumque laceratis. Sporis 3x3,5

Ad lignum prorsus putridum.

Cf. O. abieticola Bourd. Ab O. leopoldensi Rick hyphis latioribus, dentibus minus setosis, cystidiis falsis, incrustatis distincta; utrum ad pithyophilam pertineat, dubium manet.

Fungi Rickiani 17536, S. Leopoldo 1936.

Odontia livido-grisea Rick, Egatea 18 (1939) 39.

Effusa, indeterminata, delicato-tenuis; subiculo invisibili, margine nudo; dentibus brevibus, acutis, fimbriatis, subcrassis, fere hyalinogriseis, carnosis. Sporis 4-5 my, hyalinis, apice obtusis.

Ad lignum. In sicco albo-straminea. O. hirtae Pers. videtur proxima.

Fungi Rickiani 17473, 17554, 19870, 17766, 17850, 17614, 17617, 19902, S. Leopoldo 1930-1939. — 17259, 17864, 19931, 19950, 19952, Parecí 1935, 17751, 17752, 17755, 17759, 17760, 17770, 17775, 17771, 17769, 17863, Sta Maria 1936. - 17774, 19902, S. Salvador 1936.

Odontia stipata (Fr.) Quél., Fl. Myc. 435. Hydnum stipatum Fr. - Saccardo 6,473.

Albida, subiculo tomentoso, crustoso-adnato; dentibus confertis, brevibus, fimbriatis dentatisve. Sporis 3-4 my, hyalinis, punctatis (sec. Bourdot oblongis 3-4x6,5 my).

Ad lignum.

Ab O. farinacea subiculo tomentoso sporisque paulo maioribus minusque asperulis distincta. Mea specimina fere omnia cystidiis praedita sunt conicis, incrustatis, sporasque laeves habent, qua de causa

probabiliter aliam speciem constituunt. Fungi Rickiani 17727, 17469, 17477, 17523, 17534, 17572, 17581, 17631, S. Leopoldo 1930-1939. — 17463, Alegrete 1936. — 20286,

S. Salvador 1943. Specimina leopoldensia typica sunt.

Odontia microspora Rick, Egatea 17 (1933) 39.

Subiculo arachnoideo-membranaceo, inseparabili, albo; dentibus acutis, subtiliter serratis aut farinosis, teretibus, densis, aridis, demum lutescentibus, 3 mm ad summum altis. Sporis 2x2,5 my. Ad lignum nudum.

Cystidiis parvis, raris, stipite 3-5 my lato, capite 7x7 my, colorato, Ab O. fimbriata dentibus minoribus, colore sporisque differt. Invenitur forma grandinioides sporis identicis dentibusque solum punctulata.

Fungi Rickiani 17481, 17725, 17789, 19900, 17647, S. Leopoldo 1931-1939. — 17633, 20331, S. Salvador 1939-1943.

Odontia bugellensis Ces. — Saccardo 6,507. — Rick, Egatea 18 (1938)

Effusa, adnata, demum rimosa, alba; ambitu byssino, plagulis confluentibus constans; verrucis minutis, apice multifidis, pallidis, dissitis. Sporis 5x3,5 my, hyalinis.

Cystidiis fimbriisque asperis. Plagulis dissitis confluentibus facile dignoscenda.

Fungi Rickiani 17809, 17812, 17816, 20069, 20114, S. Salvador 1943.

Odontia corrugata (Fr.) Bres., Hym. Hung. Km. 34. - Rick, Egatea 18 (1933) 40.

Grandinia corrugata Fr. — Saccardo 6, 501.

Crustacea, crassa, arcte adnata, inaequalis, rimoso-corrugata, ochraceo-alba; papillis minutis, confertis; demum rubescens. Sporis 4-5x3,5 my.

Ad corticem.

Non setosa; hypharum extremitates saepe crassiores incrustataeque. Fungi Rickiani 19930, 17461, 17546, 17691, 17499, 17684, S. Leopoldo 1930-1939.

Odontia arguta (Fr.) Bres., Ann. Myc. 1 (1903) 86. — Rick, Egatea 18 (1933) 40.

Hydnum argutum Fr. - Saccardo 6.472.

Alba; subiculo effuso, vago, tomentoso-intertexto; aculeis acutis, subulatis, inaequalibus, ad latera serratis vel denticulatis. Sporis sphaericis, 10 my (sec. Bourdot minoribus, variabilibus, semper sphaericis).

Ad cortices lignaque, non frequens.

Saepe valde extensa, tenax, valde perdurans, subiculo crassiusculogossypino, iam in vegeto flavescens; cystidiis plurimis, cylindricis, asperis. Tempore sicco succuba, saepe stratum pannosum vix denta-

tum formans. An O. Barbae-Jovis Fr. identica? Fungi Rickiani 19915, 17605, 17656, S. Leopoldo 1931-1939. — 17794, 17964, Alegrete 1936. — 17817, 17823, 17823, 17844, S. Salvador

1943.

Odontia horridissima Rick, n. sp.

Crustosa, isabellina, humida vitrea, jonquillea, immarginata, dentibus minimis, irregularibus; basidiis mediis, clavatis, bisporis; cystidiis lineatis, usque 20 my latis, incrustatis, demum nudis. Sporis 5-7x4-8 my. Ad lignum.

An O. jonquilleae varietas? Cf. Cystidiodendron Rick. Fungi Rickiani 20819, S. Salvador 1944.

Odontia bicolor (Alb. et Schw.) Rick, Egatea 18 (1933) 41).

Hydnum bicolor Alb. et Schw. — Saccardo 6,470.

Aquose alba, subiculo tenerrimo, maculari-innato, glabro: aculeis distantibus, acutis incisisve. Sporis 5-7x2,5-3 my.

Saepe lutescit variique coloris est. Subiculo hyalino-albo, fere nullo. Dentibus hyalinis, albo-conspersis, apice fimbriatis, sine cystidiis. Basidiis tenuibus, mediis 3 my latis; sterigmatibus longis. Inveni formam cystidiferam.

Fungi Rickiani 19917, 17677, 17763, 17664, S. Leopoldo 1932-1939.

17642, S. Salvador 1943.

Odontia plumbea Rick, Egatea 18 (1933) 41.

Margine tenuissimo, in sicco farinoso; ceracea, ianthino-plumbea, tenuis; hymenio Polypori innata; dentibus obtusis, crassis, tomentosis. Ad Polypori gilvi hymenium.

Semel solum lecta ideoque imperfecte cognita; Corticii ianthini status

perfectus videtur.

Odontia jonquillea Quél. — Saccardo 6.509. — Rick, Egatea 19 (1933)

Effusa, tenuis, tomentosa, flavo-jonquillea, albo-marginata; hymenio e papillis minutis fimbriato-ciliatis exasperato, ciliis papillarum hyalinis. Sports 5-7x5-6 my, subsphaericis.

Ad ligna.

O. argutae similis, colore autem diverso; pulchra nec rara species: colore sporisque facile dignoscenda Nec tenuis nec subtenax;

flavo-argillaceae affinitatem pertinet.

Fungi Rickiani 17490, 17608, 17612, 17606, 19894, 19868, 19874, 19876, 19892, 19911, 19927, 19939, 20265, S. Leopoldo 1930-1932. — 17820, 20308, 20407, S. Salvador 1936-1943.

Odontia straminella Bres. — Saccardo 17 158. — Rick, Egatea 18

1933) 41.

Effusa, subiculo albo, tenui, submembranaceo; margine fimbriato, sterili; aculeis albis, demum stramineis, subdistantibus, verruciformibus, minutis, apice multifidis. Sporis obovatis, 4-5x2,5-3 my, hyalinis. Basidiis clavatis, 15-4 my, sine cystidiis.

Ad ligna.

Fungi Rickiani 17460, 17531, 17734, 17835, S. Leopoldo 1930. — 19689, Sta Maria 1936. — 20285, S. Salvador 1942.

Odontia limonicolor (B. et Br.) Rick, Egatea 18 (1933) 42.

Hydnum limonicolor B. et Br. - Saccardo 6,465.

Adnata, nitide citrino lutea, spinis confertis, acutis, brevibus; mycelio albo, parco obsoletove, albo-flocculoso, non membranaceo; aculeis sub lente ad latera asperis. Sporis 3,5 my.

Ad ligna.

Cystidiis longis, 10-20 my latis, clavatis, numerosis, valde grosseque

incrustatis.

Fungi Rickiani 17748, 17825, 17840, Sta Maria 1936. — 19916, 19906, S. Leopoldo 1931-1933.

Odontia hypoleuca (B. et Br.) Rick, Egatea 18 (1933) 42.

Hydnum hypoleucum B. et Br. — Saccardo 6,467.

Resupinata; aculeis brevibus, acutis, ochraceis, e strato niveo-farinaceo, tomentoso ortis; margine late sterili, tenuissimo, albo-farinaceo; subiculo quoque albo-farinaceo; colore dentium laevium in sulphureum vergente. Sporis 5x2 my, rectis.

Supra et infra corticem.

Basidiis brevibus, clavatis, 5 my, latis, transparentibus, bisporis; cystidiis raris, brevissimis, capite 6x4 my incrustato, luteo; dentibus sub microscopio setulosis; hyphis tenuibus, crispis.

Forma adest robusta, magis evoluta, minus laeta, sporis 7x2 my, cur-

vulis.

Fungi Rickiani 17458, 17483, 17665, 17728, 19912, S. Leopoldo 1931-1940. — 20552, S. Salvador 1945.

Odontia lactea Karst. — Saccardo 6,508. — Rick, Egatea 18 (1933) 43. Effusa, indeterminata, farinoso-crustacea, crassiuscula, arcte adnata, griseo-lactea, ambitu subsimilari, verrucis verrucosis vulgoque acutis. Sporis 3-4x5-6 my, breviter grosseque apiculatis, piriformibus. Ad ligna.

Cystidiis numerosis, 10 my latis, 40-60 my longis, pedicellatis, incrustatis.

Var. robusta Rick, Egatea 18 (1933) 43.

Sporis 3-3,5x2,5-3 my.

Fungi Rickiani sine varietatis distinctione 17494, 17537, 19968, S. Leopoldo 1931-1932.

Odontia subferruginea Rick, Egatea 18 (1933) 43.

Effusa, ambitu albo, luteo-flava, sicca subferruginea, raduloidea, aculeis confertis, apice multifidis, rubro-ferrugineis. Basidiis elongato-clavatis, sterigmatibus 4-5 my longis. Sporis shyalinis, 6-7x4-5 my. Ad corticem.

Ab O. cristata Fr. sensu v. Höhnel distincta. Pulchra sed rara species, sine cystidiis.

Fungi Rickiani 19881, 17543, 17569, 17598, 17599, 17639, 17640, S.

Leopoldo 1930-1939. — 20097, S. Salvador 1943. — Vide etiam 17518, 17619, 17697, 19960 sub O. cristulata Fr.

Odontia Cesatii (Berk.) Rick, Egatea 18 (1933) 43.

Hydnum Cesatii Berk. - Saccardo 6,471.

Effusa, tenuissima, absque margine libero, albido-ochraceo (jonquillea), aculeis isabellinis, filiformi-subulatis, interdum ad medium oedematosis, nonnullis ad basin coalitis. Sporis 6-10x4-5 my.

Ad ligna.

Perfecte cerea, dentibus usque ad medium inflatis, apice tenuissimis, 2 my longis: O jonquilleae prorsus similis, colore sporisque vero distincta. Gloeocystidia longa colorque Radulum mirabilem in memoriam vocant.

Fungi Rickiani 17652, S. Leopoldo 1939.

Odontia gossypina Rick, Egatea 18 (1933) 44.

Tota resupinata; subiculo delicate membranaceo-gossypino, albo; margine subfimbriato; costis percursa; aculeis brevibus, obtusis, distantibus, albo-flavescentibus, tomentosulis. Sporis sphaericis, 3 my, hyalinis, nucleatis. Basidiis brevibus, subclavatis, 6-7 my latis. Hyphis 2,5 my latis; mycelium sicuti in Poria vaporaria, funiculare, subiculi membrana tenui.

Ad lignum.

In sicco straminea, non rimosa.

Fungi Rickiani 17502, 17475, 17503, 17636, S. Leopoldo 1931-1939. — 20012, 22749, 23166, S. Salvador 1939-1945.

Odontia scopinella (Berk.) Rick, Egatea 18 (1933) 44.

Hydnum scopinellum Berk. — Saccardo 6, 474.

Effusa, pallida: subiculo sicco, tenace, intertexto: margine pallido, arachnoideo-papyraceo: aculeis basi tomentosis, apice penicillatis, siccis congestis concretisque, valde hirsutis incisisque, griseo-cervinis. Sporis 3x2,5 my, luteolis. Cystidiis nullis. Hyphis crispis, aliquid incrustatis.

In et sub cortice

Irpici proxima. Meum specimen stramineum, vere scopiforme. Fungi Rickiani 17485, 17658, 20005, 17708, S. Leopoldo 1930-1939. — 17698, 17705, 1772, 17763, 17855, 19946, 19984, Sta Maria 1936.

Odontia himantioides Rick, Egatea 18 (1933) 44.

Subiculo tomentoso-fibrilloso, radiante, himantioideo, tenui, adnato, albo-griseo; margine tomentoso-byssino albo-cretaceo; dentibus obtusis, brevibus, distantibus, subfarinosis. Sporis luteolis, 3 my, asperis. polygonalibus.

Ad corticem Enterolobii.

Adest forma flavescens, dentibus flavidulis, minus farinosis. Est Hydnellum Karst. O. himantioides et O. farinacea varietates videntur Hydni himantii.

Fungi Rickiani 17701, 17740, S. Leopoldo, 1931-1940. — 17836, Taquarembó 1936. — 17564, 17590, 17629, 17626, 17807, 17818, 20255, 20509. S. Salvador 1943.

Odontia hirta Fuck. — Saccardo 6,507. — Rick, Egatea 18 (1933) 44. Late effusa, byssino-tomentosa, pallide ochracea (alutacea), ambitu hirto; verrucis 1-2 mm longis, dentiformibus, concoloribus, acumina-

tis, breviter subpatenti-hirtis, apice longe fimbriatis, fimbriis hirtis. Sporis 4-5x3-4 my, subpiriformibus.

Ad corticem.

Aspectu valde rudis. Basidiis brevibus, linearibus; cystidiis brevibus, capite sphaericis; dentibus apice abrupte hypharum sterilium fasciculis occupatis. O. argutae videtur forma microspora Fungi Rickiani 17493, 17746, S. Leopoldo 1931-1939 Salvador 1944.

Odontia uda (Fr.) Rick, Egatea 18 (1933) 45.

Hydnum udum Fr. - Saccardo 6, 469.

Subiculo effuso, tenui, subgelatinoso, adglutinato, glabro, ex incarnato lutescenti-aquoso; aculeis confertis, inaequalibus furcatisque, fimbriatis, concoloribus. Sporis 5-6x2-3 my.

Ad lignum nudum.

O. irpicoidi Rick uti videtur proxima; sicca rubro-fulva. O. hirtae quasi imago pygmaea. Forma adest cum cystidiis Asterodontis. Fungi Rickiani 17829, S. Salvador.

Odontia subalbicans (Pers.) Bres. Ann. Myc. 1 (1903) 87 Var. flavescens Rick, Egatea 18 (1933) 45.

Effusa, flavescens, granulis concoloribus, plus minus dense congestis, demum subverruciformibus, apice saepe fimbriato. Sporis 8x3-4 my. Basidiis 20-30x5 my. Cystidiis 20-40x6 my, superne parum rugosis, obtusis.

Ad lignum.

A Grandinia tomentosa non multum differt, cystidiis autem distincta. Fungi Rickiani 17459, 17676, 17803, 17472, 17524, S. Leopoldo 1930-39. — 17625, 17641, S. Salvador 1939.

Odontia herpetodon (Lév.) Rick, Egatea 18 (1933) 45.

Hydnum herpetodon Lév. - Saccardo 6, 474

Effusa, resupinata, membranacea, pallida, ambitu byssino, albo: aculeis acutis, albis, basi latereque adnatis, repentibus. Sporis 3-4 my, sphaericis.

Ad corticem.

Dentibus saepe tota longitudine decumbentibus, adnatis, tuncque ramosis; aliis erectis, rugosis; apicibus incrustatis; hyphis 2-3 my. Fungi Rickiani 17560, S. Leopoldo 1931.

Odontia crustosa (Pers.) Fr. - Saccardo 6.502. - Rick, Egatea 18

Floccoso-farinacea, irregulariter effusa, crustosa, adnata, alba, granulis subrotundis, etiam dentiformibus, confertis, obtusis, apice concoloribus, farinosis. Sporis 6-8x2,5 my. Generatim sine cystidiis. Basidiis brevissimis.

Ad corticem.

Forma adest cystidiis capite sphaericis, botryose incrustatis Fungi Rickiani 19986, S. Leopoldo 1933. — 17696, 17723, 17738, 17768, Parecí 1935.

Odontia Sobolewskii (Weinm.)

Hydnum Sobolewskii Weinmann — Saccardo 6, 469.

Subiculo tenerrimo, ceraceo, rufescente, griseo-villosulo; mycelio albo-fibrilloso-aquoso; dentibus vitreis, luteo-rufescentibus, primo villosis, dein nudis, conicis, acutis. Sporis 4-4,5x3,5-3. Sine cystidiis. Ad lignum.

Colore variat etiam viridi-flavo.

Odontia ciliolata (B. et C.) Rick, Egatea 18 (1933) 46.

Hydnum ciliolatum B. et C. - Saccardo 6, 467.

Resupinata, tenuis, orbicularis, alba, deinde straminea, a matrice vix separabilis: aculeis brevibus, compressis, floccoso-ciliolatis, margine byssino. Sporis 6-8x3-4 mv.

Iuvenilis tenuissima saepe et subgrisea.

Ad corticem, huius regionis species vulgatissima.

Margine primo farinaceo; exterius O. diaphanae similis, ceterum autem omnino diversa. Basidiis mediis. Cystidiis ex hypha lata, longa. septata, apice 12 my lata, acuta, terminali, incrassata formatis. Var. flava Rick, n. var

Sporis 8x5 my, cylindricis; ab initio flava.

Fungi Rickiani sine varietatis distinctione 17488, 17566, 17568, 17588, 17604, 17685, 17724, 20154, 17521, 17571, S. Leopoldo 1932-1940. — 17779, 17798, 17838, 17849, Sta Maria 1936. — 17652, 19918, 20154, 20296, 20476, 22625, 22674, 22745 S. Salvador 1939-1945.

Odontia papillosa Fr. - Saccardo 6.502. - Rick, Egatea 18 (1933) 46. Membranacea, subrotunda, integra, secedens, lactea, rimossima, ambitu papyraceo; granulis minutis, confertis, subsphaericis, aequalibus. Sporis 8-9x4 my.

Ad corticem.

Basidiis longis, 7 my, fere linearibus. Cystidiis longis, linearibus, usque 15 my latis, parte incrustata longa; hyphis 6 my latis. Plerumque Grandinia, sed etiam invenitur Odontia.

Fungi Rickiani 19882, 19904, 19897, 19957, 19470, 17570, 17583, 17595, 17650, 17699, 17749. S. Leopoldo 1933-1940. — 17831, 17580, 17657, 17797, 20251, S. Salvador 1943.

Odontia secernibilis Berk. — Saccardo 6,509. — Rick, Egatea 18 (1933)

Resupinata, membranacea, secernibilis, alba; aculeis brevissimis, compressis, subdivisis. Sporis 4x3 my, punctatis.

Ad corticem frequentissima.

Basidiis valde brevibus, cystidiis conicis, pedicellatis, incrustatis, numerosissimis, parte incrustata 40x29 my. Cf. O. polycystidifera Rick. Fungi Rickiani 17542, 17687, 17688, 17468, 17491, 19992, 19885, S. Leopoldo 1930-1931. — 17479, 19899, Pareci 1930-1931. — 17716, 19899, Sta Maria 1935. - 20004, Taquarembó 1936. — 17611, S. Salvador 1939.

Odontia dissita (B. et C.) Rick, Egatea 18 (1933) 46.

Hydnum dissitum B. et C. - Saccardo 6,474.

Var. alba Rick, n. var.

Orbicularis, secernibilis, pallida, margine brevi, byssoideo; aculeis acutis, basi latioribus, interstitiis tomentosis. Sporis 3-4x2,5-3. Ad lignum.

Alba, membranacea, secedens, dentibus irregularibus, alteris hydnoideis, alteris subtiliter incisis, odontioideis.

Fungi Rickiani 19895, S. Leopoldo 1939.

Odontia cretacea P. Henn. - Saccardo 16, 180. - Rick, Egatea 17 (1932) 276.

Floccoso-farinacea, irregulariter effusa, cretacea, adnata, alba; granulis subrotundis, confertis, obtusis, apice concoloribus, hirsutulis, acutis; hymenio rimoso. Sporis 7-10x3-4 my, cylindricis.

Ad lignum.

Basidiis longiusculis, linearibus, 8-10x4-5 my, bisterigmaticis; cystidiis longis, 15 my latis, obtusis, pedicellatis, cylindricis, parte incrustata longa, obtusa. Ab O. cristulata consistentia non membranacea, ab O. fimbriata sporis distincta.

Fungi Rickiani 17663, 17718, S. Leopoldo 1930-1940.

Odontia corticioides Rick, Egatea 17 (1933) 274.

Subcarnosa, membranacea, longe effusa, aliquid tenax; margine primitus valde floccoso-arachnoideo, albo, demum nudo; colore flavo-alutaceo; in vegeto siccoque facile detrectabilis, in sicco rimosa; dentibus obtusis, vix exsertis, laxe sparsis, vix fimbriatis. Sporis 3-6x2,5-3 my, nucleatis, saepe curvulis, hyalinis, valde irregularibus.

Ad corticem et ligna.

Cf. Merulius subambiguus P. Henn. et M. ochraceus Lloyd. Facilius ad Corticium quam ad Odontiam ducitur. Ultra quinque annos hanc speciem in eodem trunco omni anno vegetantem observavi, at cystidia numquam vidi; postea autem, cum trunco caeso succuba iaceret, cystidia conica mediae longitudinis, crassa, scabrosa, hyalina inveni; quam formam cystidiferam alio etiam loco legi; quare cystidia notam absolute certam non esse probantur.

Hodie (1946) Corticium giganteum mihi videtur huic speciei identi-

cum esse.

Fungi Rickiani 17694, 19881, 17530, 19948, 19979, 19981, 19993, S. Leopoldo 1930-1933. — 17712, 17715, 17720, 17744, 19887, Parecí 1935-1937.

Odontia velata (B. et C.) Rick, Egatea 17 (1932) 274.

Hydnum velatum B. et C. — Saccardo 6,475.

Resupinata, subiculo tomentoso, lanoso, albo, demum aculeos ceraceos 1-2 mm latos, serratos, subfasciculatos obducente. Sporis 3 my, sphaericis, echinatis.

Ad corticem.

Dentibus flavidis, subiculo velutino vestitis; dentes etiam adsunt minores, non vestiti.

Fungi Rickiani 17555, 17730, S. Leopoldo 1931-1932.

Odontia ambigua Karst. — Saccardo 6,508. — Rick, Egatea 17 (1932) 274.

Albida, sicca in flavescens vergens, late effusa, indeterminata, demum membranacea, tenerrima, arcte adnata, ambitu flocculosa; dentibus distantibus, conoideis elongatisve, granuliformibus, apice primum flocculosis, demum nudis, exiguis, nudo oculo vix visibilibus. Sporis sphaeroideis subsphaeroideisve, 3-5 my.

· Ad ligna.

Meum specimen grandiniiforme est, sporis 4-5 my, crasse apiculatis, sine cystidiis. Forsan O. dubia iuvenilis.

Fungi Rickiani 17486, 19944, 19943, 17609, 17695, S Leopoldo 1930-39. — 17845, 20188, 21038, S. Salvador 1943-1944.

Odontia Micheneri (Berk.) Rick, n. comb. Hydnum Micheneri Berk. — Saccardo 6,474.

Subiculo floccis intertexto, fibrillis hinc inde repentibus; aculeis ver-

ruciformibus, brevibus, apice subciliatis; albida pallidaye, granulis minutis, stramineis, congestis inque nodulos concretis.

Sporis 3-4x2,5-3 my.

Revera Berkeleyana species?

Fungi Rickiani 17504, 17511, 17544, 17613, 17680, S. Leopoldo 1943. — 17733, Pareci. — 20055, S. Salvador 1943. Omnes determinationes dubiae.

Odontia cremorina Bres. — Saccardo 11, 114. — Rick, Egatea 17

Late effusa, crustaceo-adnata, candida, demum cremoricolor, margine persistenter albo, farinaceo: verrucis, subconfertis, minimis, granuliformibus conoideisve, fimbriatis, Sporis ellipsoideis, hyalinis, 6x3 my. Ad lignum.

Meum specimen sporis 4-5x3-3,5 my; ceterum cum specie africana

perfecte quadrat basidis parvis, sine cystidis. Fungi Rickiani 19901, 17585, 17587, 17842, 17676, 19903, S. Leopoldo 1933-1939. — 17860, 20128, 22692, 22764, 22771, S. Salvador 1939.

Odontia prona (B. et Br.) Rick, Egatea 17 (1932) 275.

Hydnum pronum B. et Br. — Saccardo 6,474.

Alba, crassa, decurrens, margine abrupto, aculeis conicis, inter se adpressis, basi tomentosis, sub cortice. Sporis 5x4 my, apiculatis, piriformibus.

Ad corticem.

Male evoluta dentes habet velutinos fimbriatosque, bene autem evoluta laeves, inter se adpressos basique semper velutinos. Ab O. scopinella quae etiam sub cortice vegetat, videtur non distincta. Fungi Rickiani 17627, S. Leopoldo 1939.

Odontia dubia (Rick) Rick, n. comb.

Odontia alutacea (Fr.) Rick, var. dubia Rick, Egatea 17 (1932) 275. Subiculo delicate farinoso, membranaceo, parco; dentibus, densis, brevibus, incisis, conicis, basi latiore, in sicco alutaceis stramineisve. Sporis 4-5x3-4 my, grosse apiculatis, sed etiam sine apiculo; generatim sine cystidiis, dentibus autem apice longe setulosis. Fungi Rickiani sub O. alutacea var. dubia 17553, 19907, 17515, 17509, 17659, 17667, S. Leopoldo 1905-1939, — 17828, 17834, S. Salvador 1943

Odontia multiformis (B. et Br.) Rick, Egatea 17 (1932) 276.

Hydnum multiforme B. et Br. — Saccardo 6,467.

Ochraceo-alba, primum laevis, Corticium referens, demum hic illic fertilis; spinis acutissimis, confertis, pallescentibus fimbriatisque; contextu floccoso-farinaceo.

Ad corticem.

Meum specimen colore ochraceo-sulphureo, in sicco pallidiore; dentibus minus acutis. Sporis 5x3 my, ovalibus, apiculatis. Hyphis incrustibus apice longe setulosis, incrustatis; cystidiis obtusis, 15 my latis, pedicellatis, apice incrustatis.

Fungi Rickiani 17709, 17466, S. Leopoldo 1931-1932. — 22644, S.

Salvador 1944.

Odontia serrata Rick, Egatea 17 (1932) 276. Alba, arida, subiculo membranaceo-byssina, dentibus 2-3 my altis, pendulis, ad latera processibus crassiusculis ornatis, depressis, subvelutinis, densis, subulatis, flaccidis. Sporis 5x3 my.

Sicca alba: ab O. hirta Fr. videtur distincta.

Odontia argentina Speg. — Saccardo 6,509.

Effusa, tenuissima, irregulariter orbicularis, 1-2 cm lata, confluendoversiformis, margine subindeterminato, crenulato-fimbriato, matrici tenaciter adhaerens, sulphurea, ambitu quoque dilutior albave; hymenio plano vel ob matricis irregularitatem inaequali, conferte granuloso; granulis simplicibus, 50-60x10 my, crasse tunicatis, subconicis, apice obtuso, verruculoso, hyalinis ornatis. Sporis ellipticis, uringue rotundatis, hyalinis, 6x3 my.

Ad ramos truncosque.

Hyphis 6 my latis; basidiis submediis, 10 my latis, clavatis; sterigmatibus longis; cystidiis paucissimis, hyalinis, 10 my latis, laevibus. Sporis 5x3 my.

Fungi Rickiani 17551, 17693, 17747, S. Leopoldo 1932.

Odontia fallax (Fr. Quél. - Saccardo 6, 507.

Subiculo vage effuso, tenui, villoso-furfuraceo, albo; dentibus confertis, difformibus, incisis, flavidis albisve; dentibus inaequalibus, compressis, acutis, vix 1 mm longis. Sporis ellipsoideis, 10-12 my longis.

Ad Polyporos truncosque.

Meum specimen hyphis denticulatis; ad Ganoderma lucidum. Fungi Rickiani 17741, S. Leopoldo 1929.

Odontia matruchotioides Rick, n. sp.

Grisea, tenuissima. Basidiis linearibus, brevibus, 2-sporis. Sporis humidis 5x2,5 my, depressis. Hyphis 4 my latis, multiseptatis; dentibus 0,25 mm longis, acutis. Ad ligna.

Fungi Rickiani 19962, S. Salvador 1943.

Odontia subirpicoidea Rick, n. sp.

Sicca fere alba, uda flavidula, quam O. irpicoidea tenuior pallidiorque, ceterum similis, ceracea dentibus 3 mm altis, nudis, compressis; subiculo vitreo, margine arachnoideo, fibrilloso-griseo, sicco albo. Sporis 2x3 my.

Ad truncos.

Fungi Rickiani 17805, S. Salvador 1943.

Odontia pallida (C. et E. )Rick, n. comb.

Hydnum pallidum C. et E. — Saccardo 6,473

Albida, effusa; subiculo membranaceo, molli, margine villoso; aculeis gracilibus, acutis, vix 1 mm longis, hinc illinc confertis, candidis, demum fuscescentibus.

Ad ligna putrida.

Dentibus apice fimbriatis, fimbriis incrustatis; sporis 4,5x3,5 my; videtur bona species.

Fungi Rickiani 17700, 19995, S. Leopoldo 1930.

Odontia chlorina (Cooke) Rick, n. comb. Hydnum chlorinum Cooke, Saccardo 6,468. Tota resupinata, ceracea, chlorina; aculeis inaequalibus elongatisve, acutis, apicibus pallidis, hic illic confertis. Ad truncos.

Dentibus acutissimis, ab initio flavis, fimbriatis, fimbriis incrustatis. Ab O. pallida colore, sporis 3x2,5 my, fimbriis ubique incrustatis, consistentia non membranacea distincta. O, udae videtur affinis. Insuper tenuissime pulveracea, ab initio flavosa, dentibus minimis, cystidiis nullis.

Odontia polycystidifera Rick, n. sp.

Effusa, crustacea, tenuis, margine albo, ceterum albo-flavescens; dentibus regularibus, stipatis, brevibus, conicis; cystidiis conicis, mediis, 15 my latis, numerosis, incrustatis, subobtusis, pedicellatis. 4-5x3.5 my, ellipticis, irregularibus, nucleo excentrico.

Ad corticem.

O. secernibili similis, sed crustacea, non membranacea nec secernibilis. Hydnum subisidioides, O. polycystidifera et O. secernibilis facile unius speciei variationes sunt.

Fungi Rickiani 17634, 19955, S. Leopoldo 1931-1935. - 20753, 20847.

S. Salvador 1944-1945.

Odontia isabellina Rick, n. sp.

Resupinata, crustosa, inseparabilis, pure isabellina, margine albo-farinaceo, griseolo; dentibus compressis, minimis, incisis, fimbriatis, tsabellinis (colore coffeae cum lacte); cystidiis plurimis, plerumque brevibus, 60x30 my, conicis, valde rugosis, breviter stipitatis. Sporis elongatis, cylindricis, 4-4.5x3-2,5 my, minute nucleatis depressis-Basidiis mediis, cylindricis, varie tortis, 3 my latis; dentium apiculo capitato, laevi, 80x8 my, hyalino.

Ad Fomitem fomentarium.

O. fimbriatae similis mycelio rhizomorphoideo, albo, in fungi hymenio repente. Cystidia hyphis tenuissimis scopiformiter involuta sunt. Fungi Rickiani 17843, S. Salvador 1943.

Var. caesia Rick, n. var.

O. isabellinae prorsus identica, colore aquoso excepto. Fungi Rickiani sub O. caesia Rick, 17827, S. Salvador 1943.

Odontia crocea (Schw.) Lloyd, Myc. Notes, 4, L.53,11.

Sistotrema croceum Schw. — Saccardo 6, 464.

Coccinea, resupinata, dentibus acutis, tomentosis, subiculo membranaceo, rhizomorpho, toto coccineo-rubro. Basidiis minimis. Sporis 3x2 my, subcylindricis.

Ad truncum succuba.

Var. flavo-aurea Rick, n. var.

Colore sporisque distincta.

Odontia fibrosissima Rick, n. sp. Resupinata, chromo-flava, valde fibrosa, margine albo-fibroso; sicca rubro-fulva, raduloides; dentibus valde incisis, sine cystidiis. Sporis 6-9x4 my. Basidiis pulchre clavatis, bisporis, 9 my latis. Ad corticem.

Fungi Rickiani 19965, S. Leopoldo 1933.

Odontia palmae Rick, n. sp.

Crustosa, resupinata, primo alba, dein grisea, margine ochraceomaculato (non semper); dentibus submagnis, conicis, fibrosissimis lateraliter et apicaliter, raduloideis, rudibus, sine systidiis, Sporis 7x4 my, cylindricis.

Ad foliorum palmae plagam anteriorem late extensa: O. fibrosissimae varietas.

Odontia andina Pat. Saccardo 14.208.

Effusa, indeterminata, rimosa, crustacea, arcte adnata, albido-ochracea, ambitu similari; hymenio papillis conicis, minutis, erectis, dense gregariis, 0,3 mm latis, acystidiatis, saepe incrustatis consito. Basidiis 2-4-sterigmaticis. Sporis ovoideis, hyalinis, laevibus, 8-10x6-8 my. Ad cortices lignaque putrida. Fungi Rickiani 17607, 17615, 19978, 19866, S. Leopoldo 1939-1940.

Odontia lusitanica Bres. — Saccardo 17, 157.

Resupinata, late effusa; subiculo tenui, submembranaceo, in sicco cartilaginoso; aculeis carnosis, exsiccando corneis, tubulatis, dense aggregatis vel basi connatis, apice fimbriatis, glabrescentibus, ex hyalinis pallide carneo-fumosis, 6-10 mm longis, basi 1 mm crassis. Sporis obovatis, 6-7x4-4,5 my, hyalinis. Basidiis clavatis, 25-30x6-7 my. Cystidiis subfusoideis, obtusis, 12-15 my latis, laevibus. Ad truncos.

Radulo quercino videtur proxima.

Fungi Rickiani 17610, 17721, 19871, S. Leopoldo 1939 .

Odontia Brinkmanni Bres. — Saccardo 17, 157.

Ex albo luride alutacea: subiculo tenui, farinaceo-subcrustoso; aculeis subdistantibus, e granuloso acutato-fimbriatis, brevibus, 0.5 - 1mm demum longis. Sporis hyalinis, cylindraceis, 4,5x2,5 my. Basidiis clavatis, 12-14x4-5 my.

Ab O. papillosa sporis minoribus distincta. In sicco vix decolorans

Fungi Rickiani 17704, 17675, S. Leopoldo 1931-1939.

Odontia modesta Rick, n. sp.

Resupinata, regularissima, ambitu nudo, cinnamomea; dentibus densis, acutis, cinnamomeis, in sicco pallidioribus, parvis, sine cystidiis. Sporis 5-7x4-6 mv.

Ad corticem.

Fungi Rickiani 17579, 17630, S. Leopoldo 1939.

Odontia xantha (B. et C.) Rick, n. comb. Hydnum xanthum B. et C. — Saccardo 6, 466.

Tota resupinata, tenuis, margine e subtiliter tomentoso ceraceo; aculeis xanthis, sparsis, compressis, subdivisis, valde velutinis, ceraceis. Sporis 3x2 my. Dentibus apiculo longo, incrustato. Ad truncum.

In herbario non decolorans.

Fungi Rickiani 17514, S. Leopoldo 1931.

Odontia subconspersa Rick, n. sp.

Resupinata, basidiis minimis. Sporis 4-5x2,5 my curvulis, hyalinis; cystidiis O. conspersae similibus. Ad lignum.

Fungi Rickiani 17676, S. Leopoldo 1931.

Odontia fascicularis (B. et C.) Rick Egatea 17 (1932) 277. Hydnum fasciculare B. et C. — Saccardo 6.473.

Tota resupinata, ceracea, pallida; aculeis fasciculatis, brevibus, obtusis, quandoque apice ciliatis; subiculo farinoso, dentibus fere obtusis, divisis, mucronelliformibus, mediis, confertis, fasciculatis. Sporis 4x1,5 my, curvulis, albis.

Ad truncos late extensa.

Aquose alba, dentibus tenuibus sed relative longis, usque 3 mm, saepe flexuosis. Sporis facile dignoscenda. Si dentes ramosi, Hydnum plumosum Duby est, iisdem sporis praeditum. Demum aliquid flavescit. Basidia longa, linearia, 3 my lata. Fungi Rickiani 17464, 17702, 17732, 19869, 17574, 19928, 19926,

17517, S. Leopoldo 1931-1940.

Odontia chroospora Rick, n. sp.

Crustacea, tenuis, mollis, flavescens, margine mox similari; dentibus brevibus, crasssis, unitis. Basidiis brevibus, linearibus. Sporis 2,5 my, angulatis, subcoloratis, sub microscopio chalybaeis.

Ad lignum.

Forsan O. Halei B. et C. Fungi Rickiani 20003, S. Leopoldo 1934.

Odontiae clavis analytica.

- I. Sporis sphaericis subsphaericisve, ad summum 4 my diametro.
  - 1. Dentibus ab initio flavis.

Dentibus compressis, denticulatis laceratisque:

O. pithyophila

Rubro-flava:

O. Schroeteriana.

Chromo-flava:

O. chromo-flava.

Flavo-tomentosa:

O. brasiliensis

Mellea:

O. mellea.

Sulphureo-flava:

O. limonicolor.

Dentibus acutis, fimbriatis:

O. chlorina.

2. Albae aut griseo-albae.

Gossypina, velata, postea flavidula:

O. velata.

Gossypina, flavidula, costis percursa:

O.gossypina.

Lacteo-alba, granulis verrucosis:

O.lactea.

3. Albae, postea subflavidulae, hymenio delicato, membranaceo. Dentibus granuliformibus:

O. mucedinea.

Dentibus decumbentibus:

O. herpetodon.

Dentibus scopiformibus, siccis:

O. scopinella.

Dentibus raduloideis:

O. subraduloides.

Dentibus in nodulos congestis, punctatis:

O. pyramidata.

Dentibus siccis irpicoideis, subulatis, griseis:

O. indica.

Dentibus siccis albo-cervinis, flaccidis:

O . microspora.

Subiculo vitreo, dentibus nudis, compressis, non acutis:

O subirpicoidea.

Sporis subcoloratis, angulatis:

O. chroospora.

Alba, subiculo floccis intertexto, granulis minutis:

O. Micheneri.

4. Dentibus demum rubro-flavis, primum albis.

Subiculo farinaceo:

O.farincaea.

Subiculo tomentoso, dentibus incisis:

O. stipata.

Subiculo tomentoso, dentibus setulosis:

O. setulosa.

Dentibus basi dilatata, plagulis separatis:

O. dissita.

- II. Sporis sphaericis subsphaericisve, inter 3 et 6 my.
  - 1. Ad initio flavescens.

Mollis:

O argentina.

Uda:

O. irpicoidea.

2. Plumbea, dentibus flavo-viridibus:

O. Sobolewskii.

3. Dentibus initio albis, demum glabrescentibus.

Dentibus confertis, acutissimis, minimis:

O. alutacea.

Dentibus longis, crassa:

O. crassa.

Dentibus margineque hirtis:

O.hirta.

Mucedineo-flavescens:

O. dubiosa.

Dentibus minimis; flocculosis, sporis grosse apiculatis:

O. ambigua.

Xantha:

O. xantha.

4. Permanenter albae aut griseae.

Livido-grisea:

O . livido-grisea

Frustulosa:

O. bugellensis.

Fibroso-radians:

O. himantioides.

Membrancea, secernibilis:

O. secernibilis.

Dentibus apice fimbriatis:

O. pallida.

III. Sporis cylindricis ovatisve, 3-6 my longis.

#### 1. Isabellina:

O. isabellina.

2. Flavae aut alutaceae.

Sulphurea, ex parte olivacea:

O. mutabilis.

Straminea, tomentosa:

O.straminella.

Cremoricolor, scabra:

O . cremorina .

Flava, fere laevis, sporis valde irregularibus:

O. corticioides.

Dentibus sparsis, granuliformibus:

O. multiformis.

Flavo-argillacea, ceracea, postea rigida:

O .flavo-argillacea .

Alba, rubro-flava, rimosissima:

O · rimosissima .

Alutacea:

O. Brinkmanni.

Albo-flavescens, polycystidifera:

O polycystidifera.

Sporis curvulis:

O. subconspersa, O. subfascicularis.

Sulphureo-flavo, subiculo albo-farinaceo:

O. hypoleuca.

#### 3. Crocea:

O. crocea

4. Albae, postea rubro-flavae flavescentesve.

Dentibus serratis:

O.serrata.

Dentibus fimbriatis, subiculo rhizomorphoideo:

O. fimbriata.

Dentibus congestis:

O . prona.

Subiculo diaphano, dentibus separatis:

O. diaphana.

Rugosa:

O. corrugata.

5. Albae, aquosae aut griseae.

Alba:

O. livida.

Hvalino-aquosa:

O. uda.

Alba, dentibus coalitis:

O isidioides.

Tenuissima:

O . matruchotioides .

# IV. Sporis ultra 6 my longis.

1. Albae aut griseae aut chromo-flavae.

Alba, rimosa:

O papillosa.

Sporis longissimis:

O.fallax.

Fibrosissima:

O.fibrosissima, O.palmae.

2. Flavescentes.

Dentibus valde setosis:

O.leopoldensis.

Colore narcissi, dentibus basi inflatis:

O. Cesatii.

Pachyspora:

O. pachyspora.

Dentibus acutis, minoribus:

O. bicolor.

Isabellino-coccinea, phlebiiformis:

O. isabellino-coccinea.

Sporis angustis:

O . crustosa .

Albo-cremea:

O. andina.

Dentibus apice fimbriatis:

O. subalbicans, var. flavescens.

Pallida:

O.lusitanica.

Alba, minus ramosa:

O. cretacea.

- 3. Valde ciliata, albo-hyalina, postea straminea: O.hyalina.
- 4. Ferruginea:

O. subferruginea.

5. Cinnamomea:

O. modesta.

## V. Sporis sphaericis, 7-10 my.

- 1. Sporis 10 my, dentibus incisis: O. arguta.
- 2. Sporis 7 my, flavida: O. jonquillea.

VI Sporis ignotis, horridissima, plumbea:

O. plumbea.

ODONTIOCHAETE Rick, Ann. Myc. 38 (1940) 60.

Odontia dentibus asterostromelloideis, setulis occupatis

Odontiochaete alba Rick, Ann. Myc. 38(1940)60.

Subiculo hyalino, sine margine, dentibus initio minimis, deinde 3-4 mm longis, saepe compressis, acutis, incisis, irpicoideis, albis, deinde decolorantibus, nudis, sed apparenter farinosis. Basidiis longis, 3 my latis, 4-sporis, tectis setulis 1 my, tenuissimis, luteolis, longissimis, dentibus, adnatis, superne condensatis, et botryose granulato-punctatis. Sporis 4x1,5 my, hyalinis, curvulis.

Ad lignum putridum.

Odontiae fasciculatae omnibus partibus identica, sed chaetophora. Fungi Rickiani 14096, 19947, S. Leopoldo 1939.

## PSEUDASTERODON Rick, n. genus.

Asterodon Patouillard, em. Rick.

Genus hoc Odontias continet cystidiis sphaerico-capitatis, coloratis, spinosis rugosisve. Sensu primitivo Patouillardii Asterodon abnormale videbatur; sensu autem novo veras continet Odontias, cystidiis propriis characteristicisque bene distinctas. Dentibus saepe minimis. Cum valde sit fugax, in vegeto observari debet.

Pseudasterodon variegatum Rick, n. sp.

Resupinatum, subjculo tenui, crustaceo-ceraceum, margine indeterminato, farinoso, colore variegato, stramineo-jonquilleo aut livide luteo. subalbo; dentibus 1 mm longis, primo granulosis, deinde subcrassis, incisis, non ita acutis, sub microscopio parce fibrosis, laevibus, fasciculatis, ubique basidiis occupatis, usque 12 my latis, sterigmatibus longis, cystidiis 8-12 my, sphaericis, breviter pedicellatis, griseo-brunneis, asperis. Sporis 10-14x6-8 my, cylindricis, nucleo elongato. Ad truncum succuba.

Pulcherrima species, sporis magnis distincta.

Fungi Rickiani 20498, 22656, S. Salvador 1944-1945.

Pseudasterodon luteo-olivaceum Rick, n. sp.

Resupinatum, hypochnoideum, dentibus invisibilibus, luteo-olivaceis, margine farinoso; dentibus sub microscopio hyphis divergentibus, fasciculatis, irregularibus formatis. Basidiis sphaericis, monosporis, pedicellatis, 12 my latis; cystidiis sphaericis, coloratis, spinosis. Sporis 7-8x7 my, hyalinis, sphaerico-ovatis, apiculatis. Ab Asterodonte lutescente Rick sporis naturaque hypochnoidea; a P. hypochnoideo Rick colore hyphisque usque ad dentium apicem productis rosulam non formantibus distinctum.

Ad lignum.

Pseudasterodon crystalliferum Rick, n. sp.

Substrato vix adnexum, resupinatum, superficiale, submembranaceum, frustulatim detersile, margine membranaceo; dentibus irregulariter stipatis, usque 3 mm longis, acutis, valde rudibus rugosisque, conicis; contextu retiformi. Basidiis cylindricis, clavatis, 20x9 my; cystidiis plurimis; crystallis subhyalinis, rugosis, angulatis, 3-15 my latis, pedicellatis. Sporis 2-3x3-4 my, rugosis, subcoloratis. Ad corticem.

Fungi Rickiani sub Asterodon, 12118, 20135, S. Salvador 1943.

Pseudasterodon longisporum Rick, n. sp. Tenui-crustaceo-membranaceum, album, dein cremeum, dentibus 0,2 mm usque 0,4 mm; hyphis fasciculatis, crispis, cylindricis, superne incrustatis, arborescentibus. Basidiis cylindricis, brevibus, 7 my latis; cystidiis 20 my latis, crystallis magnis, subcoloratis, compositis. Sporis elongatis, 20x6-8 my, subcoloratis, variae magnitudinis. Ad corticem.

Fungi Rickiani sub Asterodon, 12120, S. Salvador 1942.

Pseudasterodon cystidiiforme (Rick) Rick, n. comb. Asterodon cystidiiforme Rick, Ann. Myc. 38(1940)56.

Immarginatum resupinatum, tabacinum, albo-conspersum, tomento-sum; dentibus minimis, stipato-iunctis, parte superiore 40-60x15-20 my, obtusis, sublinearibus, luteolis, spinosis. Basidiis tenuibus, brevibus, hyalinis, 4 my latis. Cystidiis parvis, 8-10 my diametro, luteolis, rugosis, breviter pedicellatis. Sporis 3x2 my, depressis, subhyalinis.

Ad lignum, membranaceum, vix adhaerens.

Sub lente Grandiniae tabacinae similis, cum qua semper confuderam; sub microscopio strato cystidiorum spinosorum similis, ex quo oriuntur dentes.

Fungi Rickiani 19998, S. Leopoldo.

Pseudasterodon griseo-glaucum Rick, n. sp.

Crustaceum, tenuissimum, sine subiculo; dentibus 2 mm altis, inferne 60 my latis, obtusis, superne in ciliam longam, nudam, laevem, apice 15 my inflatam, sphaerico-cylindrico-capitatam, subhyalinam, saepe aliquid rugosam transeuntibus. Basidiis solum in dentium parte inferiore in rosulam iunctis. Sporis irregularibus, hyalinis coloratisve, 2,5-4x2,5-3 my, ovatis.

Ad corticem.

Totus fungus colore griseo-glauco, etiam in sicco. Meo sensu non est Asterodon, sed potius Odontia, ad formas O. velatae similes ducenda. Fungi Rickiani sub Asterodon 19940, S. Leopoldo 1933.

Pseudasterodon odontioides (Rick) Rick, n. comb. Asterodon odontioides Rick, Ann. Myc. 38(1940)56.

Crustaceum, tenue, margine arachnoideo, pallidum; dentibus acutis, minutis, hirsutis, incisis. Basidiis brevibus, ex hyphis tenuibus retiformiter connexis exsurgentibus. Cystidiis brevibus, pede hyalino, 4 my lato, superne applanato, capitulo sphaerico, 10-12 my lato, colorato, rugoso. Sporis hyalinis, 4-5x3 my. Hyphis crispis, 3-4 my. Ad lignum nudum.

Cystidiis maxime dentium apices occupantibus. Fungi Rickiani sub Asterodon 12103, S. Leopoldo 1931.

Pseudasterodon hypochnoideum (Rick) Rick, n. comb. Asterodon hypochnoideum Rick, Ann. Myc. 38(1940)57. Hypochnoideum, hirsutum, in sicco griseo-pallidum; dentibus brevibus, hirsutis; setulis fibrosis, longis, conicis, latis, acutis, longitudinaliter formatis. Basidiis variis, linearibus clavatisve, brevibus, bisporis, pedicellatis, saepe botryosis, spinosis; spinis hyalinis, usque 5 my crassis. Sporis 7x4 my, hyalinis, laevibus.

Ad lignum corticemque.

Var. columnata Rick, n. var.

In medio adest columna hyalina, 4-5 m lata, liquido plena; cystidiorum spinis minoribus; cetera identica. Dentibus maxime ad basin hirsutissimis, superius laevioribus, e rosula exsurgentibus. Facile novi generis typus.

Fungi Rickiani sub Asterodon 12122. 20017, S. Salvador 1943. —

19872, S. Leopoldo.

Pseudasterodon hyalinum (Rick) Rick, n. comb. Asterodon hyalinum Rick, Ann. Myc. 38(1940)56

Resupinatum, tenue, vitro-hyalinum, margine hyalino; dentibus sparsis, minutis, fimbriatis, crispis, irregularibus. Basidiis brevissimis, sparsis, hymenium clausum non formantibus. Cystidiis brevibus, pede brevi, capitulo sphaerico. 10-15 my, luteo-brunneo, spinoso; hyphis tenuibus, crispis, varie dentatis. Sporis 4x3 my, hyalinis, laevibus.

Ad lignum nudum.

Hucusque hanc speciem ad Odontiam Sobolewskii duxeram, ad quam tamen non pertinet.

Fungi Rickiani 12106, 12112, S. Leopoldo 1931.

Pseudasterodon lutescens (Rick, Rick, n. comb. Asterodon lutescens Rick, Ann. Myc. 38(1940)57. Crustaceum, dentibus in vivo raduloideis, in sicco obtusis, margine arachnoideo aut nullo, colore pallido, in sicco lutescente. brevibus, in spinis imbricatis hyalinis insidentibus. Cystidiis pede brevi, capitulo 7-10 my, colorato, spinoso, saepe etiam hyalino.

Sporis 5x4 my, hyalinis.

Raduloideum, initio molle, prius a me ad Radulum casearium Morgan ductum. Hanc speciem saepe inveni in ligno nudo. Adest forma alutaceo-grisea, sporis grosse apiculatis, cuius dentes ex hyphis fasciculatis, varie retiformiter connexis coalescunt. Cystidiis plerumque solum rugosis, sed etiam spinosis .

Fungi Rickiani sub Asterodon 19958, 19669, 12105, S. Leopoldo 1932. — 12113, 12115, 12107, 12117, 19596, 19615, 19935, 19959, 19973, Parecí 1935. — 19921, 20001, S. Salvador 1939.

Pseudasterodon stramineum (Rick) Rick, n. comb. Asterodon stramineum Rick, Ann. Myc. 38(1940)57

Late resupinatum, odontioideum, crustosum, margine floccoso-farinoso, siccum rimosum, tomentosum; dentibus parvis, acutis, hirsutis, stramineis; hyphis luteo-hyalinis, arborescentibus, non spinosis, sed inter se connexis. Basidiis brevissimis, angustis; cystidiis pede brevi, tenui, angusto; capitulo sphaerico aut angulato, 10 my, laete brunneo-flavo, laevi, saepe apice hyalino; aliis cystidiis hyalinis brunneisve, sphaericis, 9 my, valde spinosis. Sporis 7x4 my, hyalinis, laevibus.

Ad lignum nudum.

Formam inveni non separandam, subsulphuream, cystidiis illis laevi-

bus multo maioribus.

Fungi Rickiani sub Asterodon 12102, 12104, 12108, 12109, 12110, 12111, 12116, 12123, 19624, 19605, 22658, S. Salvador 1936-1943.

Pseudasterodon reticulatum (Rick) Rick, n. comb. Asterodon reticulatum Rick, Ann. Myc. 38(1940)57. Grandinia sordidissima Rick, Egatea 17 (1932) 106. Resupinatum, arachnoideum, tenue, dentibus minimis, griseum; hyphis reticulatis. Basidiis brevissimis, unisporis. Cystidiis brunneis, 10-15 my, botryosis, aliquid stellatis reticulatisve. Sporis 5x3 my. Ad corticem.

# CYSTIDIODENDRON Rick, Lilloa 9 (1943) 218.

Odontiae plerumque habent cystidia hyalina, conica, crystallifera; sunt vero aliquae, quarum ipsa axis media grosse crystallifera apparet, cystidiis ex hac axi ramificatis: tales formas voco Cystidiodendron. Wiesnerinae v. Höhn, simile,

Cystidiodendron gossypinum Rick, n. sp.

Resupinatum, membranaceum, solubile, gossypinum, virgineo-album; dentibus irregularibus, inferne incrassatis, albis, superne acutis, incisis, ceraceis; columna cystidifera crassa, ramosa, grosse crystallifera. Basidiis longis latisque, sterigmatibus longis, 4-sporis. Sporis humidis 6-8 my, sphaericis.

Ad corticem.

Fungi Rickiani 20321, S. Salvador 1943.

Cystidiodendron roseum (Rick) Rick, n. comb. Odontia rosea Rick, Egatea 18 (1933) 43)

Effusum, membranaceum, separabile, roseum; pagina inferiore alba. margine lacero, rhizomorpheo-fimbriatissimo; dentibus applanatis, coriaceo-tenellis, 1 mm altis, decumbentibus, sparsis, albo-fimbriatis, Sporis 3-4x2 my, vacuolatis, argillaceis. Ad lignum nudum.

Dentes ex rhachide cystallis aspera formantur, ramificata, ad quam basidia seriatim inseruntur. Crystallis crassis magnisque. Fungi Rickiani 21136, Tupandi 1945.

Cystidiodendron fimbriatum Rick Lilloa 9 (1943) 219. Resupinatum tenue, tenuissime fimbriatum, margine albo-hyalinoacuoso; dentibus tenuibus, fimbriatis, compressis, albis; columna media dentium 0,3 mm longa, valde tortuosa, obtusa, rugosa, grosse crystallifera, cylindrica, 10-15 my lata, ramosa, membrana crassissima. Basidiis clavatis, parvis. Sporis 3-4 my, irregulariter ovatis, nucleatis, demum tenuissime echinatis.

Ad Phytolaccam dioicam L.

Fungi Rickiani 12812, 20250, 20253, 20604, S. Salvador 1943.

Cystidiodendron papilliforme Rick, n. sp.

Resupinatum, carnosum, humidum livido-flavum, siccum pallidum; margine parco, albo; dentibus brevibus, applanatis, valde serratis; columna centrali crystallis crassis, deciduis. Basidiis latis. Sporis 9x4 my, cylindricis, nucleatis.

Ad corticem.

Odontiae papillosae (Fr.) Bres. forsan transformatio. Fungi Rickiani 22530, 22694, S. Salvador 1943-1944.

Cystidiodendron fuscum Rick, n. sp.

Resupinatum, luteo-fuscum, cernceum; margine albo-membranaceo. fibrosulo: dentibus subgelatinosis alutaceo-fuscis fuscisve, brevibus, rudibus, cylindricis: columna centrali grosse crystallifera, a basi fasciculatim ramoso-adscendente. Basidiis longis, 4 my, latis. Cystidiis extus nullis. Sporis hyalinis, 5x4 my, hyalinis, cylindricis. Ad corticem.

Sicca carneola: Heterochaetae livido-fuscae aspectu simile

Fungi Rickiani 22757, S. Salvador 1944.

Cystidiodendron pachysporum Rick, n. sp. Resupinatum, cereum, margine albo-arachnoideo-farinoso, ceterum traminellum, grandiniiforme, siccum albidum. Sporis 10x6-7 my. Cystidiis longis, longe pedicellatis, crystalliferis: parte crystallifera 10 my lata, apice sphaerica, laevi; crystallis 6 my diametro, deciduis. Dentibus axi cystidifero praeditis, in cuius extremitate circa apicem evolvuntur basidia.

Ad corticem

Cystidiodendron albo-cinnamomeum Rick, n. sp.

Resupinatum, carnosum, margine fimbriato, albo; hymenio cinnamomeo. dentibus brevibus, cylindricis, luteo-cinnanomeis, subgelatinosis; columna cystidiifera grosse crystallifera, a basi fasciculato-ramosa adscendens: basidiis 4 my latis, cystidiis externis nullis. Sporis 5-6 my, cylindricis.

Cystidiodendron laetum Rick, n. sp.

Resupinatum, humidum viridi-flavum, siccum ochraceo-jonguilleum; margine albo; crustaceum; dentibus parvis, rudibus, incisis, rugosis, papilliformibus, subochraceis; columna cystidiifera grosse crystallifera, ramificata, lata. Basidiis angustis, mediis, cylindricis, clavatis. Sporis hyalinis, ovalibus, 9x7-8 my.

Ad corticem.

Odontiae jonquilleae simile, colore autem ochraceo dentibusque vere diversum. Macroscopice vix a C. fimbriato diversum. A C. pachyspori varietas jonquillea?

Fungi Rickiani 20622, 20626, 20630, S. Salvador 1945.

#### GRANDINIA Fries.

Odontiae et Grandiniae tempore sicco sine dubio Peniophorae fiunt.

Grandinia Braunii Rick, n. sp.

Ceracea, immarginata, sicca in pelliculam diminuta, colore ceraceo, tenaci, granulis maioribus, densis. Sporis elongatis 10x8 my. Resupinata; placa sphaerica immarginata, olivaceo-viridis, tenax, aliquid albo-conspersa. Basidiis longis, angustis, conglutinatis; cystidiis longis, lanceolatis, 9 my latis, incrustatis, sed mox laevibus, prostantibus.

Cf. G. tuberculata B. et C. Tenacior, sporis non subsphaericis sed cylindricis, colore pure olivaceo, non griseo. Nomen in honorem Al-

bert Braun SJ, collectoris. Fungi Rickiani 16048, 22711, 22946, S. Salvador 1943-1945.

Grandinia tomentosa B. et C. - Saccardo 6,504 - Rick, Egatea 17

(1932) 105.

Pallida, effusa, margine arachnoideo, sicco obliterato; granulis minutissimis, tomentosis. Basidiis mediis. Sporis 8x4 my. Hyphis 4-7 my, lateraliter nodosis.

Var. flavescens Rick, n. var. Flava, cystidiis incrustatis.

Fungi Rickiani, sine varietatis distinctione, 16032, 16053, 16041. 19920, 16043, 16055, 16059, 16030 ,19963, 19951, 19855, 19873, S. Leopoldo 1930-1939. — 16046, Parecí 1930. — 16052, Sta Maria 1936. — 16013, 16037, 19963 20546, S. Salvador 1939-1945.

Grandinia helvetica (Pers.) Fr. — Saccardo 6,502. — Egatea 17 (1932) 105.

Late irregulariterque effusa, tenuis, glabra, alutacea; granulis minutis, subrotundo-teretibus, glabris; mycelio himantioideo, in lignum intrante. Sporis globosis, punctato-asperis, 4-4,5x3,5-4 my. Basidiis clavatis, 20-25x4-6 my. Contextus hyphis hic illic inflatis, 4-8 my latis.

Ad ligna, rara.

Fungi Rickiani 16061, 20339, 22819, S. Salvador 1943-1945.

Grandinia cinereo-violacea P. Henn. — Saccardo 17, 154. — Rick,

Egatea 17 (1932) 105.

Crustacea, innata, late effusa, emarginata, interdum rimosa, subtenuis, contexto cinnamomeo; hymenio cinereo, pruinoso, dense granulato; granulis verruciformibus, subfimbriatis; margine pulverulen-

Co-griseo. Sporis 3-5,5x3,5-3 my.

Basidiis linearibus, 15-20x6 my; dentibus 0,3 my, laevibus, acutis; hyphis 4 my, geniculatis. Sporis in meo specimine 6x3 my.

Fungi Rickiani 16045, 16047, 16057, S. Leopoldo 1930. — 16060, Sta Maria 1935. — 16017, 20671, S. Salvador 1939-1944.

Grandinia luteo-cinerea Rick, n. sp.

Resupinata, griseo-lutea, tenuis, granulis minimis, hirsutis. Basidiis e basi communi arborescentibus, clavatis, mediis; cystidiis longis, latis, obtusis, septatis, primo incrustatis, hyalinis. Sporis hyalinis, cylindricis, 10x4-5 my.

Ad lignum.

Quam Gr. tomentosa tenacior nec alba.

Fungi Rickiani 16019, 16024, 16025, 16049, 16050, Sta Maria 1936.

Grandinia sordidissima Rick, Egatea 17 (1932) 106.

Effusa, ceracea, sordide olivaceo-grisea, immarginata, innata, unicoior; granulis mediis, subtomentosis. Sporis 4x3 my, nucleatis, subsphaericls, subluteis.

Ad corticem.

G. granulosae affinis. Adest forma reticulata, subiculo reticulato. Cystidiis brevibus, 10-12 my latis, incrustatis, basidiis brevissimis. Fungi Rickiani 16034, S. Leopoldo 1931. — 22954, S. Salvador 1945.

Grandinia microspora Rick, Egatea 17 (1932) 107. Tenuissima, arachnoidea, alba, in sicco grisea, granulis minimis, sicca reticulata. Sporis 3x2 my. Ad corticem.

Fungi Rickiani 20280, 20248, S. Salvador 1943.

Grandinia arachnoidea Rick, Egatea 17 (1932) 106.

Effusa, livido-alba, arachnoidea; granulis sparsis, in sicco conicis, lutescentibus, fere nudis; cystidiis longis, latis, linearibus, obtusis, incrustatis, demum nudis. Sporis 6x3 my.

Ad lignum nudum,

Forma G. rigidae depauperata. Odontiae livido-griseae similis, sporis autem subiculoque distincta; basidiis mediis, vix clavatis.

Var. robusta Rick, Egatea 17 (1932) 106.

Dentibus odontioideis, subfimbriatis, basidiis minoribus, sporis 4x3 my a typo distincta.

Fungi Rickiani 16010, 16058, S. Leopoldo 1930.

Grandinia pruinata Rick, Egatea 17 (1932) 106.

Tenuissima, arachnoidea, sine contextu, albo-grisea, granulis confertis, minimis, albis, dein lutescentibus. Sporis 4-5x3 my. Cystidis nullis.

Ad lignum.

Telae araneae admodum similis.

Fungi Rickiani 16011, 16058, S. Leopoldo 1930.

Grandinia tabacina C. et E. — Saccardo 6,505. — Rick, Egatea 17 (1932) 107.

Ceracea, late effusa, adglutinata, tabacina, ambitu subradiante, granulis confertissimis, inaequalibus hemisphaericis; cystidiis 30x15 my, grosse aspero-rugosis. Sporis ut videtur minimis.

Ad lignum nudum

Fungi Rickiani 16040, S. Leopoldo 1930.

Grandinia lateritia B. et Br. — Saccardo 6,504. — Rick, Egatea, 17 (1932) 107.

Effusa, lateritia, farinacea, membranacea; granulis distinctis, hirsutis; margine pallidiore, tomentoso; hyphis 3-4 my, luteolis. Sporis 3-4x2.5-2 my, hyalinis. Basidiis brevibus, 2-sterigmaticis. Cystidiis linearibus, incrustatis, deinde nudis, brevibus.

Fungi Rickiani 16022, 16026, 16031, S. Leopoldo 1931.

Grandinia dubiosa Speg. — Saccardo 6.505.

Effusa, tenuissima, mucedinea, in sicco vix perspicua, subgrisea vel subalutacea; verrucis sparsis vel laxe gregariis, globosis, tomentosulis. Sporis 4-5x3-4 my.

Ad ramos deiectos.

Cystidiis paucis, 40x7 my, hyalinis, laevibus; aliis cystidiis brevibus, tenuibus, apice 7x3 my, rugoso, luteolo; hyphis 3 my. Bene evoluta non pure mucedinea, sed crustacea granulisque minimis congestis. Invenitur etiam odontioidea. Mea specimina omnia alutacea. G. luteo-fulvae Berk. videtur proxima. Granuli minimi in sicco persistentes. Hinc dubium est nostram speciem huc pertinere. Cf. G. alutacea B. et Rav.

Fungi Rickiani 16029, 17522, 19875, S. Leopoldo 1931-1940.

Grandinia luteo-fulva Berk. — Saccardo 6,504. — Rick, Egatea 17 (1932) 107.

Effusa, rigida, late ochroleuca, parce rimosa, hic illic tuberculis minutis exasperatis; contextu molli, luteo-fulvo. Sporis 4x3 my. Cystidiis linearibus, nudis, laevibus.

Ad corticem.

Fungi Rickiani 16008, 16015, 16056, 19873, 19920, 19951, 19963, 20019, S. Leopoldo 1939.

Grandinia polycocca Mont. — Saccardo 6,504. — Rick, Egatea 17 (1932) 107.

Ceracea, orbicularis, ambitu soluta, subreflexa, subtus ochracea; hyphis 3 my latis, coloratis. Sporis 3-4 my latis. Hymenio purpurascente; granulis confertis, hemisphaericis, mycelio arachnoideo, albomembranaceo.

Ad Ganodermatis lucidi hymenium.

Species mihi dubia.

Fungi Rickiani 16038, S. Leopoldo 1930.

Grandinia rigida Berk. — Saccardo 6,504. — Rick, Egatea 17 (1932) 108.

Late effusa, rigida, ochroleuca, hymenio rimosulo, contextu subtus sericeo, niveo; mycelio arachnoideo. Sporis 5-7x3 my.

Ad Polyporum.

Hymenii magna pars corticioidea; Odontiae corticioidi similis, margine tamen non byssaceo et hymenii rigiditate distincta.
Fungi Rickiani 16054, 16009, 16027, S. Leopoldo 1930-1935.

Grandinia accumulata B. et B — Saccardo 6,504. — Rick, Egatea 17 (1932) 108.

Crassiuscula, alba, rimosa, granulis numerosissimis, accumulatis. Fungi Rickiani 16009, 16007, 16054, S. Leopoldo 1930.

Grandinia parasitica Rick, Egatea 17 (1932) 108.

Effusa, ceracea, in sicco tomentosa, margine arachnoideo, parco; nodulis nudis, hemisphaericis, in sicco acutis; hymenio fulvo-luteo sed etiam pallido. Sporis 8-10x6 my, altero latere depresso.

Ad Polypori gilvi hymenium.

G. lateritiae similis, et etiam G. luteo-fulvae, colore tamen sporisque distincta. Cystidiis conicis, cuspidatis, longissimis, incrustatis; hyphis 7 my latis, hyalinis, multiramosis, crispis. Basidiis linearibus, longiusculis.

Fungi Rickiani 16016, 16018, 16020, 16028, 16044, S. Leopoldo 1939-

1940.

Grandinia exsudans Karst. — Saccardo 6,502. — Rick, Egatea 17 (1932) 105.

Longitudinaliter effusa, indeterminata, contigua vel membrana adglutinata, albida vel livida, etiam lutescens, ambitu similari; granulis distantibus, conoideis, siccis lutescentibus, integris, apiculo conoideo, elongato, heterogeneo, subgelatinoso, aut guttula terminatis. Sporis cylnidricis, 4-5x1 my, curvulis.

Ad lignum nudum, rara.

Bene evoluta Odontia est dentibus 3-5 mm altis; apice deciduo foramen in dentis apice remanet. Karstenii nomen melius pro fungo vegeto quadrat, Friesii (Odontia ocellata) pro sicco, apice iam deciduo.

Grandinia granulosa Fries. — Saccardo 6,501.

Ceracea, late effusa, adglutinata, alutacea, ambitu determinato glabro; hymenio aequali, contiguo; granulis hemisphaericis, aequalibus,

confertis. Sporis sphaericis, minimis, obscure 1-guttulatis, hyalinis, 4x3 my.

Ad ligna vetusta.

Grandinia livido-carnea Rick, n. sp.

Resupinata, livido-carnea, sicca pallida, late rimosa, membranacea, ceracea, margine rhizomorpheo, albo-fimbriato-radiato; hymenio livide carneo, primum flavello; granulis subdensis. Sporis 47x4-5 my, ovalibus, hyalinis. Cystidiis subcoloratis, linearibus, obtusis, scabrosis, fasciculatis, 60x15-20 my.

Ad lignum.

Fungi Rickiani 19983, Sta Maria 1935.

Grandinia taquarae Rick, n. sp.

Tenuis, resupinata, alba, demum cremea, crustacea, rudis, sicca frustulatim soluta; margine albo-farinoso; lopharioides; granulis sphaericis aut horizonataliter elongatis, minimis; hyphis incrustatis; granulis apice crystallis 7 my latis subcoloratis occupatis. Basidiis stipitatis, cylindricis, sine stipite 24x8 my. Sporis 7x5 my, ovalibus. Ad Bambusam siccam longe extensa.

Fungi Rickiani 20036, S. Salvador 1943.

GRANDINIOCHAETE Rick, Ann. Myc. 38 (1940) 59. Grandinia chaetulis asterostromelloideis granula occupantibus.

Grandiniochaete late-contexta Rick, Ann. Myc. 38 (1940) 59. Crustacea, resupinata, punctulata, grandiniiformis, alba, indeterminata, demum cremea, tenuis, rudis, interrupta, margine arachnoideofurfurello. Basidiis brevibus, 9 my latis, granulosis; setulis minimis, parum ramificatis, luteolis; hyphis cystidiferis usque 10 my latis. subhyalinis, geniculatis; cystidiis longis, linearibus, incrustatis, postea nudis. 9 my latis, septatis Sporis hyalinis 8x5 my. Ad corticem.

Hucusque a me cum Grandinia tomentosa confusa. Fungi Rickiani 13465, S. Leopoldo 1939.

WIESNERINA v. Höhnel.

Wiesnerina grandinioides Rick, n. sp.

Grisea, resupinata, tenuis, grandiniiformis, marginata, sicca alba, laxe crustosa; cystidiis grosse asperis, a basi fasciculatis, 10 my latis. Sporis 8x7 my.

Ad Bambusam.

#### NEOKNEIFFIA Saccardo.

Neokneiffia sulphurella Rick, n. sp. Resupinata, tenui-membranacea, margine farinoso-fibroso; primum alba, demum sulphurella; granulata; cystidiis fasciculatis, rugosis, in setulas usque 0,75 mm altas, 50 my latas unitis, superius obtusis, subcoloratis. Sporis 7x5-6 my.

Ad lignum.

Etiam Peniophora nivea est Neokneiffia.

Fungi Rickiani 20633, 22626, S. Salvador 1944-1945.

### CALDESIELLA Saccardo.

Caldesiella flavescens Rick, Egatea 17 (1932) 9.

Effusa, adnata, membranacea, floccosa, delicata; dentibus subobtusis, concrescentibus, varie longis, crassiusculis, rotundis, etiam bifurcatis, dissitis, flavidis, fimbriatis. Sporis 8-9 my, angulatis, subhyalinis, saepe tribus lineis muricatis, in hyphis gregatim concatenatis, apiculo plicato adnatis, nucleatis; sporis aliis 8-9x7 my, brunneis, saepe echinatis, in basidiis natis. Basidiis parvis, clavatis, saepe multisterigmaticis.

Ad lignum, rarissima.

Bonum genus inter Hydnum Radulumque medium, nec ad Phaeodon ducendum. Caldesiella italica habitu, colore, sporisque minus hyalinis differt.

Fungi Rickiani 12749, S. Leopoldo 1930.

Caldesiella pallida Rick, Ann. Myc. 38 (1940) 58.

Crustacea, carnoso-mollis, crassiuscula, margine submembranaceo, pallida, dentibus raduloideis, variis, congestis, obtusis acutisve, setulosis, 1-3 mm altis, bene evolutis conicis, in sicco lutescentibus. Basidiis longe pedicellatis, superne clavatis, 7-10 my latis, 4-sterigmaticis; sterigmatibus longis. Sporis hyphoideis compresso-sphaericis, luteolis, usque 10 my, seriatim inter hyphas formatis. Sporis in sterigmatibus natis 7-10 my, subsphaericis, hyalinis, membrana tenuissime dentata.

Ad lignum, rarissima.

Hucusque hanc speciem habui sub Radulo caseario var. macrospora. Fungi Rickiani 12750, S. Salvador 1943.

PSEUDOHYDNUM Rick, Ann. Myc. 2 (1904) 409. Ab Hydno carne pilei cartilaginoso-gelatinosa, dentibus a pileo facile detersibilibus non gelatinosis distinctum.

Pseudohydnum thelephoreum (Lév.) Rick, n. comb.
Pseudohydnum guepinioides Rick, Ann. Myc. 2 (1904) 409, fungi
exs. 16; Broteria 5 (1906) 16; Broteria 21 (1924) 136; Egatea 13 (1928) 433; Egatea 17 (1932) 8.
Hydnum thelephoreum Lév. — Saccardo 5, 448.

Gregarium, caespitosum, multilobum, pileis imbricatis, flabelliformibus; formatum, subcervinum, glabriusculum, tomento albo, minuto tectum, usque 10 cm latum, cum stipite usque 10 cm altum, sed etiam minus, cartilagineum, stipite 8 cm alto, 5-10 mm lato, tomento albo recto, rigido; dentibus carneis, carnosis, teretibus, decurrentibus, apice incisis, usque 2 mm longis, facile separabilibus. Sporis coloratis, subsphaericis, brunneis, valde verrucosis, 5 my latis. Ad terram

Hydnum thelephoreum Lév. eadem est species, sicut et Thelephora pediniformis Mont. et Phlebia tremelloides (Schw.) B. et C., et Guepinia multiloba Miq. In eodem loco, eodem tempore inter se mixtos caespites clare hydnoideos pureque thelephoroideos sine ullo dentium vestigio inveni, quamvis specimina perfecte evoluta essent. Hinc Montagne alteram formam indentatam prae oculis habuit. Vere mira mutabilitas!

Fungi Rickiani 14942, 14943, 14944, S. Leopoldo 1905-1939,

## RADULUM Fries.

Radulum Zanchianum Rick, n. sp.

Resupinatum, tenue, vix marginatum, sordide viride; dentibus brevibus, compressis, incisissimis. Sporis 8x5 my, ovatis, grosse nucleatis, membrana crassa.

Ad corticem.

Exsiccando griseo-flavidum. R. horridulo affine.

Radulum quercinum Fr. — Saccardo 6, 494.
Resupinatum, margine radiato-byssino. E subrotundo late confluens, innatum, crustaceum, glabrescens ex albo pallidum, tuberculis teretibus, validis, obtusis, sparsis fasciculatisve, difformibus, apice floccoso-villosis. Sporis globosis vel irregulariter globosis, 10-12x7-8 my diametro (sec. Bourdot et Galz. 5-8x2,5-4 my).

Ad ligna nuda et corticata.

In sicco rimosum. Margine saepe late sterili, submembranaceo; dentibus cylindricis, irregularibus, obtusis, concretis, apice hirsutis. A R. molari dentibus apice valde floccosis distinctum.

Fungi Rickiani 18979, 20007, 20413, S. Salvador 1943. Var. epileucum (B. et Br.) Rick, n. comb.

Radulum epileucum B. et Br. - Saccardo 6,495.

In sicco flavum. rimose secedens, stratum relinquens farinaceum, sporis 10x7 my.

Fungi Rickiani 18978, S. Salvador 1943.

Radulum Bennettii B. et C. - Saccardo 6, 495.

Resupinatum, lividum, rimosum, exsiccando stramineum; tuberculis valde brevibus, apice valde dentatis; dentibus persistenter albis; sine margine. Sporis 2,5-1x1,5 my.

Ad corticem.

Teste Lloyd typus utilis non exsistit; hinc meum specimen pro typo haberi poterit.

Fungi Rickiani 18947, S. Leopoldo 1931.

Radulum udum Rick, Egatea 17 (1932) 103.

Innatum, margine albo-pulveraceo, humido, udo, carnoso-cartilagineo, luteo-flavo; dentibus brevibus lamellatis, parum concretis incisisque, basi subreticulatis, obtsiusculis, in sicco acutis. Sporis 3-4x3 my.

Ad corticem. Plagas format orbiculares, concrescentes. R. laeto affine. Basidiis clavato-linearibus, 5 my latis. Ab Odontia irpicoidea subiculo compactiore, in sicco flavescente nec rubescente, dentibus non conglutinatis distinctum. Hymenio granulis crystallinis occupato.

Radulum molliusculum Rick, Egatea 17 (1932) 102.
Effusum, ceraceo-gelatinosum, primo albo-griseum, hirsutulum, aquosum, molle, mycelio lanoso profunde in lignum intrante; tuberculis brevibus, variis, hirsutis, incisis. Basidiis clavatis, 30x40x12 my; sterigmatibus longiusculis. Cystidiis clavatis, longitudine basidiorum. Sporis 10-14x5-6 my, oblongis, breviter grosseque apiculatis, hyalinis.

Ad ligna valde putrida.

Species eximia, a "Radulo" Pyrenomycetes!) aterrimo toto coelo giversa.

Fungi Rickiani 18932, 18942, 18944, S. Leopoldo 1930-1931.

Radulum molare Fries. — Saccardo 6, 494. — Rick, Egatea 17 (1932) 103.

Late effusum, crustaceum, glabrum, ligneo-pallens, sublutescens; tuberculis difformibus, brevibus, subconicis, glabris, sparsis vel conglomerato-confluentibus. Sporis 8-9x5 my, altero latere depresso. Ad cortices.

Crassum, ceraceum, siccum induratum rimosumque.

Var. sulphurea Rick, n. var.

Sporis 12x7 my, subellipticis; colore sulphureo.

Fungi Rickiani 18925, S. Leopoldo 1937.

Var. straminea Rick, n. var.

Sporis 10x6-8 my, sublimoniformibus, stramineis.

Fungi Rickiani 18937, 18933, 18973, Cai 1937. — 18966, 18968, 18969, 18971, 18980, Sta Maria 1936. — 18983, Itapiranga. — 20457, 20522, S. Salvador.

Radulum brunneum Rick, Egatea 17 (1932) 194.

Resupinatum, carnosum, late effusum, crassum, brunnescens, tuberculis magnis, congestis; dentibus obtusis, exsiccando rimosum et informe, margine parco.

Ad lignum succubum.

Hyphis brunneis, saepe incrustatis spinosisque, 4-5 my latis, crispis; cystidiis brevibus, pedicellatis, capite 15-20 my latis, hyalinis. Basidiis 15-25x5-8 my, clavatis, bisterigmaticis. Sporis 7x4 my, cylindricis.

Fungi Rickiani 18929, S. Leopoldo 1935: Typus.

Radulum obtusum Rick, Egatea 17 (1932) 104.

Resupinatum, crassum, adnatum, laeve, crustaceum, carnosum, immarginatum, sordide livido-brunneo-rubrum, in sicco brunneo-carneum, rimosum; dentibus obtusis, perfecte coalitis, granulis magnis, in sicco

tomentoso-hispidis, in vegeto sublaevibus. Sporis 4-4,5x2,5-3 my, hyalinis.

Ad lignum putridum.

Ita in unum concretum ut corticioideum appareat; in sicco rimosum frustulatimque secedens. Cf. Irpex Owensii Lloyd. Cf. Hydnum saturatum Berk., quod forsan identicum est. Invenitur etiam melius evolutum, dentibus conicis sed semper coalitis. Species bene evoluta et pulcherrima, rara.

et pulcherrima, rara. Fungi Rickiani 18935, 18939, 18952, 18964, 18965 (Typus), S. Leopoldo 1931-1932. — 18967, Parecí 1935. — 18945, 18960, Sta Maria

1936. — 20787, S. Salvador 1944.

Radulum horridulum Rick, Egatea 17 (1932) 102.

Effusum, tenue, cortici innatum, margine tomentoso, byssino; in sicco album, demum luteum, humefactum viridi-hyalinum; tuberculis compressis, valde incisis, brevibus substriatis, oblique adpressis. Sporis 4-5 my, sphaerico-angulatis, hyalinis.

Ad corticem.

Sporis R. Eichleri Bres. affine; ceterum distinctum. Siccum Corticio simile. Basidiis brevibus, clavatis. 7-9 my latis. Fungi Rickiani 18951, S. Leopoldo 1931.

Radulum album Rick, n. sp.

Pileatum, subresupinatum, pileo pallido, crispo, grosse striato-sulcato, non omnino laevi, albido, imbricato, 0,5-1 cm lato; dentibus obtusis, vitreis. Basidiis mediis, 9 my; sterigmatibus longis. Sporis elongatis, 10-16x6-8 my, cuneatis.

Ad corticem.

Species rara, bene pileata, sporis longis insignis. Cf. R. pendulum Fr., Ic. t. 195, et R. pallidum Lloyd. Fungi Rickiani 18961 (Typus) 18974, S. Salvador 1939.

Radulum bombycinum Rick, n. sp.

Resupinatum, membrana resupinata bombycina compositum; album; dentibus valde coalitis in unum hymenium dense colliculosum, album, molle, fragile, facile separabile, demum obtuse dentatum, cremeum. Basidiis parvis, rectangularibus. Cystidiis nullis. Sporis 5-6x495 my, ellipticis, hyalinis.

Ad corticem.

Subiculo bombycino, mollitie basidiisque superne planis distinctum. Radulo tomentoso Fr. videtur affine.

Radulum orbiculare Fr. — Saccardo 6,493. — Rick, Egatea 17 (1933)

Orbiculare, confluens, albo-lutescens, ambitu byssino, tuberculis elongatis, subteretibus, sparsis vel fascicularibus; membranaceum, 5 mm crassum, mire versiforme; tuberculis variantibus, flexuosis, etc. Sporis allantoideis, 8-10x3,5-4 my.

Ad ligna.

Bourdot R. orbiculare ac R. quercinum sensu a Lloyd discrepante tractat.

Fungi Rickiani 18963, S. Leopoldo 1935. — 18940, 18949, 18958, Sta Maria 1936.

Radulum bicolor Rick, Egatea 17 (1932) 102.

Effusum, ceraceum subiculo ceraceo, nudo, livido-plumbeo, subvi-

treo, irregulari, dentibus congestis in nodulos, subiculo nudo inter se separatis, luteo-carneis aut luteo-viridibus, ceraceis, brevibus aut longioribus, vix palmatis, parum incisis, Sporis 3-5x3 my, cylindricis, hyalinis.

Ad lignum nudum putridum.

Siccum laete fulvum. Ab Irpice palmato subiculo, a R. umbrino colore distinctum. Descriptio valet pro vegeto. Siccum subiculum flavo-albidum. Cf. Hydnum anomalum et H. Hollii (Schw.) Fr. R. Magnoliae forsan identicum, sporis tamen ignotis typoque inutili. Fungi Rickiani 13946, 18923, 18981, S. Leopoldo 1929-1930, — 18970,

18977, 20418, S. Salvador 1939-1943.

Radulum stramineum Rick, Ann. Myc. 38 (1940) 58.

Resupinatum, crassum, carnosum, stramineum, albo-conspersum, colliculosum, rugosum, nodis applanatis, in placentas maiores diffractis: dentibus, brevissimis, frimbriatis, nodulis apparenter superpositis inferius ex toto coalitis Basidiis apice 9 my latis, mediis bisporis. Cystidiis raris, 50x10-20 my, obtusis, etiam lageniformibus, laevibus, vacuis, Sporis 8x3-5 my, cylindricis.

R. molari videtur affine. Nodulis prorsus coalitis. In ceteris Radulis noduli ex dentibus coalitis compositi apparent; in nostra autem specie noduli massam plane homogeneam superne granulis heterogeneis occupatam efformant, qui granuli dentium apice sunt in nodulos

compositi.

Var. flava Rick, n. var.

Resupinatum, crassum, dentibus coalitis, obtusis, colore laete flavo, permanente; margine similari, non albo-radiato. Sporis hyalinis, 6-8x3-5 my. Cystidiis hyalinis, cylindricis, laevibus. Verrucis coalitis, granulis grandiniiformibus quasi coopertis. Ad corticem.

Radulum subsulphureum Rick, n. sp.

Omnibus partibus Odontiae ionquilleae identicum, magis autem sulphureum perfecteque raduloideum, dentibus coalitis, obtusis. Sporis piriformibus, aliquid elongatis, 9-10x6 my, apiculatis. Margine tenuissimo, crustaceo, innato, albo-sterili, sed etiam deficiente, sicco frustulatim secernibili; hymenio in sicco stramineo-flavo. Ad lignum nudum.

Fungi Rickiani 20413, S. Salvador 1943: Typus.

Radulum griseum Rick, n. sp.

Crustaceum, margine leviter farinoso, tuberculis subsphaericis bene separatis, parvulis, obtusis, non laevibus, e dentibus paucis, coa-litis formatis, griseis. Cystidiis parvis, angustis, hyalinis. Sporis 10x7 my. Ad lignum.

A R. molari cystidiis sporis coloreque distinctum

Fungi Rickiani 18956, Sta Maria 1935. — 18938 (Typus) 18943. Cai 1937.

Radulum umbrinum Bres. - Saccardo 14, 207. - Rick, Egatea 17 (132) 101

Subiculo byssino-rhizoideo, albo, demum submembranaceo, resupinato; dentibus palmatis subulatisve, fere semper compressis incisisve, subcoriaceis, flavis, pendulis, in parvulos glomerulos congestis. Sporis albis, 3-4x2,5 my subirregularibus.

Ad corticem lignumque nudum.

Inveni etiam magis flavum, sporis tamen identicum nec separandum. Fungi Rickiani 18972, 18976, S. Leopoldo 1931-1933. - 18975, Pareci 1931

Radulum tenue Rick, n. sp.

Ceraceum, crustaceum, udum, margine griseo-farinoso, tenui, demum stramineum; dentibus parvis, coalitis, subobtusis, hirsutis, incisis, setulis instructis 8 my latis, septatis, raro incrustatis, hyalinis. Basidiis minimis. Sporis 8-10x5-8 my, hyalinis.

Ad lignum nudum.

Setulae non coloratae, ideo non Radulochaete.

Fungi Rickiani 18931, Pareci 1935; Typus,

Radulum abortivum Rick, Ann Myc. 38 (1940) 1940.

Mycelio rhizomorphoideo, albo, crassiusculo, sub cortice repente; resupinatum, crustaceum margine tomentoso, pallidum; dentibus abortivis coalitis; siccum rimosum, album. Basidiis clavatis, parvis; cystidiis nullis; sporis hyalinis, 5-6x3 my.

Ad corticem.

Super corticem crustam efformat primo pallidam, tomentosam, demum corticioideam, nodulis raduloideis instructam.

Fungi Rickiani 18926, S. Leopoldo 1932. — 18959, Sta Maria 1935.

Radulum casearium (Morgan). — Saccardo 6, 473 (Hydnum). Resupinatum, sine margine distincto, album, siccum decolorans; dentibus in tubercula conglutinatis. Sporis hyalinis, globosis, laevibus, 4x5 my, 1-guttulatis.

Fungi Rickiani 18930, S. Leopoldo 1940. — 23130, S. Salvador 1945.

Radulum duriusculum Rick, n. sp.

Resupinatum, lividum, ceraceum margine concolore; tuberculis parvis, lividis. Sporis 3,5x1,5 my.

Ad ligna.

In sicco rubrum, adglutinatum. Videtur R. Bennetii identicum. Fungi Rickiani 18947, S. Leopoldo 1931.

#### GLOEORADULUM Lloyd.

Gloeoradulum mirabile (B. et Br.) Rick, n. comb.
Radulum mirabile B. et Br. — Saccardo 6,496.
Subresupinatum, coriaceum hymenio laminulis interruptis occupato; totum flavum. Gloeocystidiis, 100 my longis, valde latis, flavis. Sporis 9x5 my, hyalinis, ellipsoideis.

Hic stereoideum, sed generatim lirellosum; vide etiam Sterogloeocystidium, ubi nunc recte ponitur.

Gloeoradulum luteo-sulphureum Rick, n. sp.

Effusum, tenax, crustaceum, luteo-sulphureum, margine albo, fimbriato, deinde nudo, valde tuberculosum. Sporis sphaericis subsphaericisve, 6 my, hyalinis. Gloeocystidiis vix prostantibus, rectis, obtusis, cylindricis, saepe medio inflatis, intense flavo-rubris, 40-50x20 my. Ad lignum nudum.

Hymenio flavo-contexto, solemniter lineato; contextu subhymeniali

albo.

Fungi Rickiani sub Radulo luteo-sulphureo Rick, 19740, S. Salvador: Typus.

Gloeoradulum hydnoideum (Schw.) Lloyd, Myc. Notes 5, Rad. 9, f.

978 sub Radulum hydnoideum (Schw.) Lloyd.

Effusum, cartilaginosum, margine fimbriato, laete aurantiacum, tuberculis informibus, phlebiiformibus Basidiis elongatis. Sporis 8-12x5-8 my, ellipticis, hyalinis. Gloeocystidiis magnis, laevibus, luteo-granuloso-farctis, hymenio inclusis.

Ad ligna.

Fungi Rickiani sub Radulo hydnoideo (Schw.) Lloyd, 20739, 20890,

S. Salvador 1944.

RADULOCHAETE Rick, n. genus.

Sicut Radulum, dentibus vero dendrophysibus asterostromelloideis tectis.

Radulochaete ceracea Rick, n. sp.

Resupinata, raduloidea; dentibus in nodulos irregulares congestis, obtusis, subnudis, in subiculo ceraceo colore cerae; margine subnullo; columna dentiformi, fasciculis radialibus instructa longis dendrophysium tenuissimarum versus marginem copiose congestarum, luteis, hymenium totum obtegentibus. Basidiis stipitatis, linearibus, 4-6 my latis, conglutinatis, contiguis. Cystidiis plurimis, pedicellatis, captitatis, 10-20x10-15 my latis, grosse asperis, variiformibus. Sporis subhyalinis, 3x4 my, ovatis. Cystidiis demum laevibus.

Ad lignum nudum.

Dendrothele v. Höhn. est quidem genus proximum. in quo tamen dendrophysium fasciculi super hymenium non prostant, et consistentia vere ceracea habitusque raduloideus est. Etiam Radulum horridulum Rick Radulochaete est.

Fungi Rickiani 19873, S. Leopoldo 1939.

Radulochaete flavo-alutacea, Rick, n. sp.

Resupinata, initio aquose hyalina, dein flavo-cremea, dentibus minimis, coalitis, fimbriatis, densis, chaetulosis, postea disparentibus, fere corticioidea. Sporis 7-10x7-8 my, sphaerico-piriformibus, apiculatis. Basidiis cylindricis, longis.

Ad corticem.

Fungus siccus et vegetus prorsus differunt: siccus est corticioideus, rimosus, laete alutaceo-flavellus; humidus autem vitreus, subviridis, hirsutus.

Fungi Rickiani 22969, S. Salvador 1944; Typus,

#### HYDNOCHAETE Bresadola.

Hydnochaete cinnamomea Rick, n. sp.

Resupinata, coriaceo-dura, cartilagineo-tenax, dentibus 4 mm altis, acutis, saepe applanatis, tenacibus, incisis, cinnamomeis, densis, in apicibus aspere crystalliferis. Basidiis cylindricis, mediis 3-5 my latis. Cystidiis pedicellatis, capite sphaericis, flavis, laevibus. Setulis hyalinis, 3 my, densis, in extremitate luteo-concretis. Sporis 5-6x4 my, cylindricis, nucleo elongato, hyalinis. Ad lignum succuba.

E situ succubo forsan crystalla terminalia explicanda, quae forsan in alio situ desunt. H. olivacea (Schw.) Banker forsan eadem species. Fungi Rickiani 13749, S. Salvador 1943: Typus.

Hydnochaete badia Bres. — Saccardo 14,211. — Rick, Ann. Myc. 3 (1905) 16, fungi exs. 32: Broteria 5 (1906) 13: Egatea 17 (1932) 8. Late effusa, arcte adnata, subiculo crasso, 2-3mm, suberoso-coriacea, fulvo-umbrino, sed etiam pure cinereo, margine saepe late sterili, hymenio aculeato, castaneo-badio, ubique setulis rigidis ferrugineis consperso; setulis fulvis, 45-79x9 my, simplicibus. Basidiis clavatis, 15-20x5-6 my. Sporis stramineis, ellipticis, 5x3 my. Ad corticem.

Fungi Rickiani 13745, 13748, 19607, S. Leopoldo 1931-1937. — 13228, 13229, 13230, 13231, 13232, Sta Maria 1935. — 13747 13746, 13747, 13743, 13746, 19621, 20352, 20367, 20575, 22351, S. Salvador 1936-

1943.

Hydnochaete ferruginea Rick, Ann. Myc. 3 (1905) 235; Egatea 13 (1928) 433.

Resupinata, tenuis, margine fimbriato, ferruginea, papyraceo-mollis, arcte adnata, dentibus 0,5 mm longis, subulatis, valde acutis, versus substratum multo crassioribus, latiuscule sparsis, ferrugineis, setulis lividioribus conspersis. Basidiis clavatis, minutis, 4-sterigmaticis. Sporis sphaericis, verrucosis, ferrugineis, 3-4 my diametro.

Ad corticem rarissima.

Ab H. badia habitu multo tenuiore, colore vero ferrugineo dentibusque multo minoribus sporisque distincta.

Hydnochaete laeta Rick, n. sp.

Resupinata, initio luteo-grisea, membranacea, coriacea, dentibus minimis, densissime incrustatis; setulis pallidis, scabris, minimis, denum citrino-viridibus. Sporis 4-8x4-7 my, ovatis, saepe depressis, hyalimis.

Ad corticem.

Fungi Rickiani 20400, S. Salvador 1943: Typus.

## IRPEX Fries.

Genus Hydnacearum contextu omnium partium coriaceo, tenace sicut in Hydnochaete. Conceptus genuinus, si dentes regulares sunt, verum genus ab aliis distinctum exiget; iamvero in usu venit ut illae etiam formae, cuius dentes potius dissepimenta rupta Poriae sunt, itaque dentes valde defiguratos sensu tanslato exhibent, Irpici adnumerentur. Genus ergo non est naturale; Poria Tulipiferae, e. g. et aliae Poriae ut veri Irpices apparent.

Irnex portoricensis (Fr.) Bres.

Rick, Ann. Myc. 4 (196) 309. fungi exs. 50; Egatea 17 (1932) 211.

Poria portoricensis Fr. - Saccardo 6,320.

Subpileatus, effusus, decurrens, coriaceo-membranaceus, secedens, tenax, umbrinus; dentibus porosis, obtusis, setulosis, griseis, intus argenteis. Sporis 6-7x3 my.

Ad ramos corticesque frequentissimus.

Dentes sicci grisei. I. coriaceus Berk. et Rav. est forma sat lata, 1-3 cm. et aliquid quam typus obscurior.

Fungi Rickiani 16616, 16629, 16594, 16681, S. Leopoldo 1929-1937. — 16628, Pareci 1935. — 16688, 16695, Cai 1937. — 20034, 23139, S. Salvador 1943.

Irpex incrustans Mont. et B. - Saccardo 6.487. - Rick, Egatea 17

(1932) 212.

Pileo effuso, reflexo, margine in globos semiorbiculares diviso, saepe pure resupinato, subcoriaceo, tomentoso, albo-ochraceo; subiculo tomentoso, dentibus lamelloso-seriatis, incisis. Sporis 4x1,5 my.

Ad ramos.

Meum specimen laete coloratum, in sicco fere griseum; forsan alia species.

Fungi Rickiani 16680, Cai 1939. — 16608, 16635, 16651, 16661, 16677, 16695, Sto Amaro 1935. — 20193, S. Salvador 1943.

Irnex mollis B. et C. - Saccardo 6.485.

Pileo dimidiato, plano, etiam orbiculari-crassiusculo, coriaceo, molli, imbricato, sordide albo, tomentoso, aculeis longis, compressis, apice subulatis vel dilatatis.

Ad lignum putridum, rarus.

Saepe in massam 1-2 cm subsphaericam cum paucis dentibus evolvi-

Fungi Rickiani 16693, 16676, 16672, S. Leopoldo 1931. — 16645, Sta Maria 1935.

Irpex pallescens Fr. — Saccardo 6,487. — Rick, Egated 17 (1932)

Pileo effuso-reflexo, determinato, marginato, albido, subreflexo; dentibus lamellosis, incisis, centralibus subulatis, ligneo-pallidis. Sporis hvalinis, 4 mv.

Ad truncos.

Totus molliter tomentosus. Forma perfecte circulari insignis. I. heterodon Sacc. identicus videtur.

Fungi Rickiani sub I. "pallens" Fr. 16639, S. Leopoldo 1931.

Irpex pendulus (Alb. et Schw.) Fr. - Saccardo 6,482. - Rick, Egatea 17 (1932) 210.

Membranaceus, plicatus, adpresse squamuloso-pilosus, flavus, postice porrectus, pendulus, parvus; dentibus seriatis, magnis, incisis, candidis.

Ad ligna.

Habet formam Cyphellae.

Fungi Rickiani 16699, S. Leopoldo.

Irpex lacteus Fr. — Saccardo 6,484. — Rick Egatea 17 (1932) 210. Pileo effuso, reflexo, coriaceo, 1-2 cm lato, villoso, concentrice sulcato, pallido; dentibus confertis, seriatis, acutis, subincisis, lacteis. Sporis 5-7x3,5 my.

Ad truncos communissimus, imbricatus, decurrens saepeque subresupinatus.

Cf. Poria Tulipiferae Schw.

Var. canescens (Fr.) — Saccardo 6,485.

Griseo-hirsutus, sporis 6-7x3,5 my. Fungi Rickiani 11682, Couto 1936. — 20294, S. Salvador 1943. Fungi Rickiani sine varietatis distinctione: 16632, 16631, 16622, 16689, S. Leopoldo 1923-1929. — 16671, 16675, Parecí 1935. — 16624, 20141, S. Salvador 1943.

Irpex palmatus (Berk.) Speg.

Radulum palmatum Berk. — Saccardo 6,495

Late effusus, carnosus, margine albo-carneo, hirsutulo, submembranaceus, carneus; dentibus in acervos basi irregularibus distributis,
spatiis sterilibus interpositis rufo-carneis, proteiformibus, nunc polyporoideis, nunc merulioideis, nunc lamellatis, semper autem brevibus,
compressis obtusisque. Sporis albis, 4-6x3 my apicibus obtusis.

Ad corticem.

Cf. I. carneus Fr. Margine saepe nullo. Colore carneo insignis.

Var. carneo-isabellina Rick, n. var.

Siccus I. cervino similis; sporis valde variis 4-6x4-7 my.

Irpex corticioides Rick, n. sp.

Mycelio sub cortice formato, xylostromatico, albo; subiculum super corticem primo farinoso-arachnoideum, sordide album, longe lateque sterile, deinde hymenio dentibus tenuibus, 2 mm altis, acutis, farinosis, flaccidis, aridis, albo-stramineis, decumbentibus formato. Sporis subhyalinis, 3-4 my, sphaericis aut ovatis aut angulatis. nucleatis.

Ad corticem.

Siccus lutescit. Ab. I. cervino subiculo magis sterili, colore griseoalbo, dentibus non ita congestis magisque incisis distinctus. Fungi Rickiani 16667.

Irpex Rickii Lloyd, Myc. Notes 7,1358, pl. 338, f. 3211.

Resupinatus, durus, lignosus, poris daedaloideo-scissis, griseo-pallidis. Sporis 12 my, globosis, coloratis.

Ad ligna.

Daedaleae Sprucei Berk. forma irpicoidea, nec proprium nomen meretur.

Fungi Rickiani 16653, S. Leopoldo 1936.

Irpex poroso-lamellatus Rick, n. sp.

Resupinatus, tenuis, incrustans, submembranaceo-tomentosus, sordide albus, dein stramineus, margine parce arachnoideo, primo porosus, deinde lamellosus; hymenio in placas plerumque dissitas distributo; lamellulis tenuibus, dissepimentis, tenuibus. Sporis 5-6x5 my, hyalinis.

Ad corticem.

A Poria membranicincta Berk, fere unice sporis distinctus. Fungi Rickiani 16658, S. Leopoldo 1931: Typus. — 20822, S. Salvador 1944.

Irpex microdon Rick, n. sp.

Resupinatus,, pure membranaceus, facile separabilis, laxe sed tenaciter contextus, margine albo, fibrosissimo, rhizomorpheo; centro cremeo-flavo, costis tenuibus percurso granulisque minimis dense consperso; granulis sub microscopio valde hirsutis, incisis, irregularibus; hyphis cystidiferis omnibus 10 my latis, incrustatis. Basidiis cylindricis, 6 my latis, tenaciter denseque obtectis. Hyphis contextus laxis, vix 4 my latis. Sporis cylindricis, hyalinis 4-5x2-3 my. Ad truncum succubus.

Non Punctularia. Non Grandinia quia non ceraceus; technice Irpex dentibus abortivis.

Fungi Rickiani 16619, S. Salvador 1943.

Irpex furfuraceo-velutinus Rick, n. sp.

Resupinatus, cervino-gilvus, crustaceus, dentibus longis, decumbentibus, acutis, basi coalitis, subiculum furfuraceo-velutinum molle occupantibus, eodem colore ac ipsum subiculum. Sporis 7x5 my. Cystidiis longis, laevibus, fusiformibus. Basidiis inflatis.

Ad lignum nudum.

Descriptio e sicco. I. cervino similis, multo autem obscurior et magis velutinus.

Fungi Rickiani 16510, 16597 (Typus), S. Leopoldo 1939.

Irpex longus Rick, n. sp.

Resupinatus, subiculo tomentoso, saepe etiam dentes investiente, flavo, sicco flavo-cervino, margine tomentoso; dentibus longissimis, decumbentibus, subtubiformibus, rarius applanatis, tenuibus, rudibus. Sporis luteolis, sphaericis, 6-8 my, asperis.

Ad lignum nudum.

Color in sicco I. cervino similis, dentibus vero non regularibus sporisque omnino alius.

Fungi Rickiani 16599, 16664, S. Leopoldo 1935.

Irpex ambiguus Peck. — Saccardo 9,214. — Rick Egatea 17 (1932) 210

Resupinatus, adnatus, minute caespitosus; subiculo tenuissimo, floccoso-pruinoso, albo, deinde expallente; aculeis obliquis, basi subcoalitis, minutis, variabilissime subulatis, integris vel compressis, acutis, truncatis, ramosis, incisis, albis, aridis. Sporis 5-7x4,5 my. Ad cortices.

Var. barbiformis Rick, n. var .

In sicco alutacea, hirsuta. dentibus disparentibus. Sporis 8x6 my, sphaerico-piriformibus; cystidiis longis, fusiformibus, undulantibus, 10 my latis, asperis. Basidiis longis, ovatis, capitatis.

Ex cystidiis ad Peniophoram ducenda, habitu vero omnino nostrae

speciei varietas.

Fungi Rickiani 16611, 19613, Marcelino Ramos 1936. — 16669, 16614, 20334, 20412, 21026, 22793, S. Salvador 1939-1943.

Irpex rimosus Peck — Saccardo 9, 214.

Resupinatus, primo orbicularis, dein confluens, irregulariter caespitosus, tenuis, albidus vel pallidus, dein rimoso-areolatus, margine plus minus libero vel subreflexo, hymenio primo subporoso vel daedaloideo, dissepimentis in aculeos subulatos, compressos vel incisos, deinde fasciculatos producto. Sporis 5x3 my.

Ad corticem rarior.

Fungi Rickiani 16654, 16656, Parecí 1930.

Irpex tulipiferae (Schw.) Bres. Rick, Egatea 17 (1932) 211.

Poria tulipiferae Schw. — Saccardo 6,312.

Latissime efusus, firmus, albo-pallescens, margine involuto, tenui;

aculeis acutis, irregularibus primo polyporoideis, dentato-asperis, Sporis 5 my ovatis.

Ad corticem.

In eodem individuo adsunt et Poria et Irpex tulipiferae, quae utique

Fungi Rickiani 16641, 16666, S. Leopoldo 1931.

Irpex decumbens Rick, Egatea 17 (1932) 211.

Resupinatus, incrustans, ambitu albo-byssino, dentibus e basi parvofavosa elongato-lamellatis, decumbentibus, integris, tenuibus, flavescentibus. Sporis 3 my, hvalinis, sphaericis,

Ad lignum nudum

Poriae tenellae videtur forma irpicoidea.

Fungi Rickiani 16595, S. Leopoldo 1931. - 16604, 16684, S. Salvador 1943.

Irpex cervinus Rick, Egatea 17 (1932) 211.

Mycelio margineque subtiliter albo-lanoso, parco. Resupinatus, aridus: dentibus regularibus, densis hirtis, subulatis, flaccidis, subfimbriatis, ligneo-cervinis aut pallide cervinis, tactu sulfuscescentibus, apice albis. Sporis 3-3,5 my, sphaericis, valde regularibus.

Ad lignum nudum. Hyphis valde incrustatis.

Var. subcervina Rick, n. var.

Dentibus magis hirsutis, applanatis, magis fimbriatis, colore minus cervino, griseo; Odontiae microsporae similis.

Fungi Rickiani 16600, 16627, S. Leopoldo 1939.

Fungi Rickiani sine varietatis distinctione, 16668, 16612, 16617, 16643, 16596 S. Leopoldo 1930-1940. — 16660, 16625, 16673, 16691, Parecí 1935-1939. — 16601, 16593 16602, 16605, 16607, 16640, 16655, 16662, 16618, 22723, S. Salvador 1941-1943.

Irpex hypogaeus Fuck. — Saccardo 6,488. — Rick, Egatea 17 (1932)

Mycelio sterili, longe disperso, candido, hymenophoro reflexo, late effuso, dense byssino, primo candido, deinde in sicco pallide fuscoochraceo; hymenio proprio deficiente, sed aculeis in bysso ipso ortis, inordinate dispositis, laxis densisve, rectis, 2-6 mm longis, forma valde varia, iunioribus saepe teretibus sed plerumque basi compressis, demum sublabyrinthiformibus, incisis, dentatis, acutis, concoloribus. Sporis coloratis, valde echinatis, 5x4 my.

Ad terram humosam.

Poria incrustans Berk, sporis et structura comparanda.

Irpex subhypogaeus Rick, Egatea 17 (1932) 212.

Resupinatus, subiculo lanugínoso, albo, extenso, molli, tenui; dentibus primo porosis, deinde laceris, compressis, mediis, luteo-cremeis. Sporis 6-7 my, subcoloratis, sphaericis echinatis.

Ad terram in ligno.

Ab. I. hypogaeo dentibus robustioribus, sporisque distinctus Fungi Rickiani 16631 (Typus) 16650, 16665, S. Leopoldo 1939.

Irpex albo-luteus Rick, n. sp.

Resupinatus, subiculo tomentoso-farinoso, sordide albo, dentibus longis, densissimis, decumbentibus, tenuibus, lineatis, coriaceis, compressis, apice paulo fimbriatis, egregie stipatis, tomentosis,

albo-lutescentibus. Basidiis brevibus, clavatis; cystidiis paucis, hyalinis, laevibus, 20x8 my. Sporis hyalinis, 4x3 my.

Ad lignum nudum.

Valde mollis. Cf. Hymenogramme javanensis Pat.

Irpex longisporus Rick, n. sp. Resupinatus, albus, tritus ferrugineus, daedaleiformis, tenax, margine vix aliquid hirsutus; dentibus solidis. Sporis 16x5-6 my, hyalinis, elongatis.

Ad lignum, rarus.

Sporis longis insignis. Hexagoniae heteroporae comparandus, cuius sine dubio forma irpicoidea.

Irpex hydneus Rick, n. sp.
Subresupinatus, tenax, laxe adhaerens, albus, dentibus siccis crinalibus, nullo modo poroideis, sublongis, perfecte hydnaceis. Sporis 5x3-4 my, albis.
Ad corticem.

Irpex tomentoso-cinctus Rick, n. sp.

Resupinatus, crustaceo-membranaceus, in nodulos parvos congestus, albo-flavescens, in sicco flavus, coriaceo-mollis, interstitiis lanuginosis, margine albo-fibroso, lanuginoso; dentibus coalitis, irregularibus, favosis, obtusis, lanosis, brevibus. Sporis 4-5 my, hyalinis, sphaericoangulatis.

Corticem arboris emortuae stantis longe lateque obducens. Affinis I. noduloso Peck; Poriae tomentoso-cinctae Berk. videtur lusus. Fungi Rickiani 16613, 16663, Sta Maria 1936.

Irpex fimbriiformis B. et C. — Saccardo 6,492.

Totus resupinatus, immarginatus, dentibus e basi triangulari subulatis, seriatis, albis.

Ad ligna.

Fungi Rickiani 16630, Parecí 1935.

Irpex regularissimus Rick, n. sp.

Resupinatus, crustaceus, subiculo albo, parco, dentibus valde regularibus, odontioideis, parcis, griseo-rubris. Sporis 6-8x4-7 my. Ad ligna, rarus.

In sicco rimosus, deciduus. Ab Odontia consistentia solum coriacea distinctus.

Irpex poria Rick, n. sp.

Resupinatus, cartilagineus, submembranaceus, nodulosus, margine albo, lato, sublaevi; primo albus, rubescens, late poroideus, sed verus Irpex, dentibus elevatis; siccus reticulatus, rubescens, in vegeto tactu cruentus. Sporis 10-12x5-6 my, ovalibus, hyalinis.

Ad lignum nudum rarissimus.

Tactu facile cognoscitur.

Fungi Rickiani 16653, S. Leopoldo 1936: Typus.

Irpex effusus P. Henn. — Saccardo 14, 205. — Rick, Egatea 17 (1932) 209.

Resupinatus, late effusus, adnatus, membranaceo-carnosulus, albo-flavescens; subiculo tenerrimo, farinoso-floccoso, albo, lato; aculeis floc-

cosis, incisis, obliquis, pendulis, membranaceis, tenuibus, laxis, late compressis, interdum subtubiformibus. Sporis globosis, hyalinis, laevibus, 3-4x3 my.

Poriae membranicinctae videtur lusus, sed valde extensus super substratum, cum P. membranicineta generatim corticem plagulis occupet separatis.

Irpex obliquus (Schrad.) Fr. — Saccardo 6.490. — Rick. Egatea 17

Effusus, crustoso-adnatus, albo-pallescens, ambitu byssino; aliquando subpileato; dentibus e basi favosa porrectis, compressis, inaequalibus, incisis, obliquis, saepe longioribus. Sporis 3-4 my, globosis, hyalinis. Ad corticem saepe valde extensus.

Dentibus semper obliquis; sec Bourdot Poriae mucidae forma. Fungi Rickiani 16615, 16638, S. Leopoldo 1932. — 16642, Itapiranga 1932. — 16678, S. Salvador 1943.

Irpex deformis Fr. — Saccardo 6,491. — Rick, Egatea 17 (1932) 210.

Resupinatus, crustaceus, tenuis, albus, ambitu pubescente, subbyssino, dentibus e basi minute porosa subulato-porrectis, tenuibus, substipitate incisis. Sporis perfecte ovatis, 5x4 my. Ad ligna.

Faciem habet Poriae, colore in flavum vergente; sec. Bourdot Poriae mucidae forma.

Fungi Rickani 16685, 16692, 16697, 16698, 16700, S. Leopoldo 1936. - 20037, S. Salvador 1943.

Irpex brevidens Pat. — Saccardo 14, 205.

Resupinatus, arcte adnatus, 10-15 cm diametro, tenuis, dilute ochraceus; margine in sicco sterili, albido, membranaceo, laevi, tenuissimo, glabro vel flocculoso, late circumdante; hymenio minutissime reticulato-poroso; dentibus integris vel laceratis, planiusculis vel teretibus, 200 my altis. Basidiis clavatis. Sporis ovoideis, hyalinis, laevibus, 4-5x3,5 my. Ad ligna.

Sporis in meo specimine 3x3,5 my.

Fungi Rickiani 16690, S. Leopoldo 1933. — 16626, Parecí 1939.

Irpex candidus Weinm. — Saccardo 6,490.

Resupinatus, arcte adnatus, effusus, tenuis, candidus, ambitu byssino, dentibus seriatim positis, compressis, inaequalibus, subincisis, pallidis. Sporis 4-5x3,5 my.

Ad corticem.

I. obliqui videtur forma minuta.

Fungi Rickiani 16633, S. Leopoldo 1932.

dentibus parvis, regularibus, incisis usque ramulatis, setosissimis, si-Irpex arborescens Rick, n. sp

Resupinatus, albus, crustaceus, margine albo-dentato, secus pallido, ne cystidiis. Sporis 10x5 my, elongatis.

Ad ligna.

Dentes quamvis parvi sub lente forte lateraliter ramificati apparent. Fungi Rickiani 16591, S. Leopoldo 1940, Typus.

IRPICOCHAETE Rick, Ann. Myc. 38 (1940) 58. Irpex dentibus chaetulis asterostromoideis decumbentibus occupatis.

Irpicochaete nodulosa Rick, Ann. Myc. 38 (1940) 58. Subresupinata, mollis, subpileata, pileolis 4 mm, in nodulos congestis, aggregatis, tomentosis, tenacibus, cervinis; dentibus griseo-albis, subulatis, regularibus, hirsuto-asperis; hymenio e basidiis brevibus, cylindrico-clavatis, constipatis formato, setulisque longis, luteis, ramificatis, 1 my latis tecto. Sporis 2x2,5 my.

Ad lignum.

Ab Odontia microspora Rick setulis, tenacitate, pileolis etc.; a Radulo horridulo Rick (quod forsan melius Irpicochaete) sporis minoribus, colore pileolisque distincta.

Fungi Rickiani 13518, S. Leopoldo 1939: Typus.

## GRAMMOTHELE Berkeley et Curtis.

Grammothele lineata B. et C. — Saccardo 6,505. — Rick, Broteria 5 (1906) 15; Broteria 34 (1938) 12.

Alba, effusa, resupinata, margine tenuissimo, farinaceo; sulcis longis, linearibus, granulis apice farinaceis, luteolis. Sporis 7x3 my, hyalinis. Ad corticem longe extensa, frequens.

Saepe sat crassa, lignosa, semper alba, evoluta omnino dentata. Gr. mappa Berk. eadem videtur species, lineis fere disparentibus unice distincta.

Fungi Rickiani 13363, 13365, 13376, 20196, 19971, 19969, S. Leopoldo 1932. — 13366, 13372, 13375, 13377, Sta Maria 1935. — 13370, Parecí 1932. — 13369, 13381, S. Salvador 1943.

Grammothele grisea B. et C. — Saccardo 6,505. — Rick, Ann. Myc. 9 (1911) 176, fungi exs. 217; Broteria 34 (1938) 13. Effusa, dura, violaceo-grisea, arida, margine albo-membranaceo, inna-

ta; hymenio poroso; sulcis acie fimbriata et albo-granulosa. Sporis 4-6x3 my.

Ad truncorum basin communis.

Fungi Rickiani 13378, 18750, 13364, 13367, 13368, 13373, S. Leopoldo 1930-1939. — 19974, 19987, Sta Maria 1935. — 20504, S. Salvador 1945.

Grammothele ceracea Rick, Broteria 34 (1938) 13.

Effusa, crassiuscula, ceraceo-cartilaginosa, margine pallidiore sub-membranaceo, luteo-fulva; costis latis, solidis, anastomosantibus, sae-pe maxime in margine polyporoideis, nodulis grandiniiformibus, hirsutis. Basidiis clavatis, conglutinatis, fuscidulis. Sporis 18x10 my. Ad lignum nudum.

Sicca rimosa.

Fungi Rickiani 13379, S. Leopoldo. — 13371, Cêrro Largo 1935. — 22677, S. Salvador 1945.

# PUBLICAÇÕES DO MUSEU RIO-GRANDENSE DE CIÊNCIAS NATURAIS

### "IHERINGIA"

#### Série BOTÂNICA

- N.º 1 setembro de 1958 B. Rambo S. J. "Asclepiadaceae Riograndenses" pp. 1-57;
- N.º 2 outubro de 1958 Johannes Rick S. J. "Basidiomycetes Eubasidii in Rio Grande do Sul Brasilia: 1. Auriculariaceae, Sirobasidiaceae, Tremellaceae, Dacryomycetaceae" pp. 1-56, fig. 1;
- N.º 3 maio de 1959 R. Rambo S. J. "Apocynaceae Riograndenses" pp. 1-23;
- N.º4 maio de 1959 Johannes Rick S. J. "Basidiomycetes Eubasidii in Rio Grande do Sul Brasilia: 2. Thelephoraceae" pp. 57-124.

#### Série ZOOLOGIA

- N.º 1 fevereiro de 1957 Ludwig Buckup e Erica H. Buckup "Catálogo dos Moluscos do Museu Rio-Grandense de Ciências Naturais" pp. 1-40;
- N.º 2 fevereiro de 1957 Oscar M. Fróes "Notas Quelonológicas I. Atualização da nomenclatura dos quelônios brasileiros" pp. 1-24;
- N.º 3 fevereiro de 1957 Jan Bechyné "Provisorische Liste der Alticiden von Rio Grande do Sul, (Col. Phytoph. Chrysomeloidea)" pp. 1-52;
- N.º 4 fevereiro de 1957 Pe. Pio Buck S. J. "Insetos criados em galhos cortados" pp. 1-7:
- N.º 5 outubro de 1957 Thales de Lema "Bicefalia em serpentes" pp. 1-8, pl. 1-4;
- N.º 6 novembro de 1957 Ludwig Buckup "Pentatomideos Neotropicais I. Sóbre o gênero AGROECUS Dallas, 1851, com a descrição de duas espécies novas (Hem. Pentatomidae)" pp. 1-18, pl. 1-2;
- N.º 7 dezembro de 1957 Erica H. Buckup "Estudo das variações de Bothriurus bonariensis (Koch, 1842) e sôbre a invalidez de Bothriurus asper Pocock, 1893 e Bothriurus semiellypticus Prado, 1934" pp. 1-23, pl. 1-5 e 1 tabela;
- N.º 8 dezembro de 1957 Oswaldo Baucke "Cerambicideos do Rio Grande do Sul III" pp. 1-30;
- N.º 9 maio de 1958 Erich Uhmann "Färbungskreise dreier Hispinae aus Südbrasilien, 191. Beitrag zur Kenntnis der Hispinae (Coleopt. Chrysomelidae)" — pp. 1-14, pl. 1-2;
- N.º 10 dezembro de 1958 Thales de Lema "Notas sôbre os Répteis do Estado do Rio Grande do Sul Brasil, Notas I a IV" pp. 1-31, pl. 1-6;
- N.º 11 junho de 1959 Erich Uhmann "Das Schildchen der Hispinae und seine Umgebung 198. Beitrag zur Kenntnis der Hispinae (Coleopt. Chrysomelidae)" pp. 1-12, pl. 1-3.

